

# ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

---

Truhlář

|       |                                                                           |     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1     | Identifikační údaje .....                                                 | 4   |
| 1.1   | Předkladatel .....                                                        | 4   |
| 1.2   | Zřizovatel .....                                                          | 4   |
| 1.3   | Název ŠVP .....                                                           | 4   |
| 1.4   | Platnost dokumentu .....                                                  | 4   |
| 2     | Profil absolventa .....                                                   | 5   |
| 2.1   | Popis uplatnění absolventa v praxi .....                                  | 5   |
| 2.2   | Kompetence absolventa .....                                               | 6   |
| 2.3   | Způsob ukončení vzdělávání .....                                          | 8   |
| 3     | Charakteristika vzdělávacího programu .....                               | 9   |
| 3.1   | Celkové pojetí vzdělávání .....                                           | 9   |
| 3.2   | Organizace výuky .....                                                    | 10  |
| 3.3   | Realizace praktického vyučování .....                                     | 13  |
| 3.4   | Výchovné a vzdělávací strategie .....                                     | 14  |
| 3.5   | Začlenění průřezových témat .....                                         | 17  |
| 3.6   | Přípravné kurzy nabízené školou .....                                     | 18  |
| 3.7   | Způsob a kritéria hodnocení žáků .....                                    | 18  |
| 3.8   | Organizace přijímacího řízení .....                                       | 19  |
| 3.9   | Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ .....           | 21  |
| 3.10  | Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami .....        | 21  |
| 3.11  | Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných .....                | 24  |
| 3.12  | Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence ..... | 26  |
| 3.13  | Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání .....          | 27  |
| 4     | Učební plán .....                                                         | 28  |
| 4.1   | Týdenní dotace - přehled .....                                            | 28  |
| 4.1.1 | Poznámky k učebnímu plánu .....                                           | 29  |
| 4.2   | Celkové dotace - přehled .....                                            | 30  |
| 4.3   | Přehled využití týdnů .....                                               | 31  |
| 5     | Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP .....                 | 32  |
| 6     | Učební osnovy .....                                                       | 34  |
| 6.1   | Český jazyk a literatura .....                                            | 34  |
| 6.2   | Cizí jazyk .....                                                          | 45  |
| 6.2.1 | Anglický jazyk .....                                                      | 45  |
| 6.2.2 | Německý jazyk .....                                                       | 53  |
| 6.3   | Občanská nauka .....                                                      | 70  |
| 6.4   | Biologie a ekologie .....                                                 | 78  |
| 6.5   | Fyzika .....                                                              | 86  |
| 6.6   | Chemie .....                                                              | 92  |
| 6.7   | Matematika .....                                                          | 97  |
| 6.8   | Tělesná výchova .....                                                     | 104 |

|      |                                                                            |     |
|------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.9  | Informační a komunikační technologie .....                                 | 113 |
| 6.10 | Ekonomika.....                                                             | 121 |
| 6.11 | Odborné kreslení.....                                                      | 130 |
| 6.12 | Materiály .....                                                            | 137 |
| 6.13 | Výrobní zařízení.....                                                      | 142 |
| 6.14 | Technologie .....                                                          | 148 |
| 6.15 | Stavební truhlářství .....                                                 | 158 |
| 6.16 | Obrábění na CNC.....                                                       | 163 |
| 6.17 | Odborný výcvik.....                                                        | 168 |
| 7    | Zajištění výuky .....                                                      | 192 |
| 8    | Charakteristika spolupráce.....                                            | 194 |
| 8.1  | Spolupráce s dalšími institucemi .....                                     | 194 |
| 8.2  | Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery ..... | 194 |

# 1 Identifikační údaje

## 1.1 Předkladatel

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední škola průmyslová, Krnov, příspěvková organizace

**ADRESA ŠKOLY:** Soukenická 2458/21C, Pod Bezručovým vrchem, Krnov, 79401

**JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY:** Ing. Aleš Zouhar

**KONTAKT:** www.sspkrnov.cz, info@sspkrnov.cz, +420 554 637 151, datová schránka: cuyfxg2

**IČ:** 00846279

**IZO:** 107880351

**RED-IZO:** 600016145

**KOORDINÁTOŘI TVORBY ŠVP:**

## 1.2 Zřizovatel

**NÁZEV ZŘIZOVATELE:** Moravskoslezský kraj

**ADRESA ZŘIZOVATELE:** 28. října 117, Ostrava, 702 18

**KONTAKTY:**

www.msk.cz, posta@msk.cz, +420 595 622 222, datová schránka: 8x6bxsd

## 1.3 Název ŠVP

**NÁZEV ŠVP:** Truhlář

**MOTIVAČNÍ NÁZEV:**

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 33-56-H/01 Truhlář

**ZAMĚŘENÍ:**

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** střední vzdělání s výučním listem, kvalifikační úroveň EQF 3

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** Denní

## 1.4 Platnost dokumentu

**PLATNOST OD:** 01.09.2025

**VERZE ŠVP:** 3

**ČÍSLO JEDNACÍ:** SSPKR/00025/2025

**DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ:** 27.03.2025

**DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ:** 27.01.2025

## 2 Profil absolventa

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední škola průmyslová, Krnov, příspěvková organizace

**ADRESA ŠKOLY:** Soukenická 2458/21C, Krnov, 79401

**ZŘIZOVATEL:** Moravskoslezský kraj

**NÁZEV ŠVP:** Truhlář

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 33-56-H/01 Truhlář

**PLATNOST OD:** 01.09.2025

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** střední vzdělání s výučním listem, kvalifikační úroveň EQF 3

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** Denní

Absolvent umí zpracovávat materiály a polotovary ze dřeva a ostatních hmot v nábytkářské výrobě. Provádí nastavování, obsluhu a údržbu základních druhů truhlářských strojů a CNC zařízení. Ovládá technologii výroby a montáž nábytku, zařízení bytových interiérů a veřejných prostor. Zhotovuje také stavebně truhlářské výrobky, umí udržovat a opravovat nábytek. Truhláři se uplatňují při výrobě nábytku, opravách a údržbě výrobků ze dřeva apod.

### 2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

#### Popis uplatnění absolventa v praxi:

Absolvent vzdělávacího programu středního vzdělávání truhlář je pracovník s dosaženým stupněm vzdělání - středním vzděláním s výučním listem. Vzdělávání obsahuje všeobecnou i odbornou složku s významným podílem praktického vyučování. Uplatní se při výkonu povolání truhlář zejména v pozici zaměstnance ve velkých, středně velkých nebo malých provozech i živnostech. Získaný stupeň vzdělání splňuje základ pro další vzdělávání v systému celoživotního vzdělávání.

Vzdělávání je směřováno do tří základních oblastí:

- v oblasti rozvoje osobnosti člověka učí žáka přijímat odpovědnost za svoje rozhodování a jednání, vlastním sebehodnocením pěstovat adekvátní sebevědomí a osvojit si dovednosti vedoucí k celoživotnímu vzdělávání,
- v oblasti přípravy pro život v občanské společnosti rozvíjí komunikativní schopnosti žáků, schopnost respektovat druhé, vytváří předpoklady potřeby aktivně se zapojovat do občanského života a vést hodnotný osobní život,
- v oblasti přípravy pro pracovní uplatnění vede k získávání kompetencí pracovat v různých oborech truhlářské výroby a dosahovat co nejvyšší kvality výrobků na základě znalostí technologie, materiálů a volby vhodných technologických postupů a strojních zařízení.

V teoretickém vyučování jsou zařazovány moderní metody výuky, didaktické pomůcky a nejmodernější technika (interaktivní tabule, zpětné projektory, dataprojektory). Pojetí výuky směřuje k flexibilitě, kreativitě a univerzálnosti s cílem minimalizace neúspěchu na trhu práce. Praktická výuka je realizována v truhlářských dílnách školy a je velmi úzce provázána s teoretickou výukou odborných předmětů. Při výuce se dbá na rozvoj sociálních a komunikativních kompetencí nezbytných pro výkon řemeslného povolání.

Absolvent ovládá základní odborné práce ve výrobě nábytku a bytového zařízení i stavebně truhlářských výrobků, je schopen provádění oprav a renovací a ovládá i pracovní činnosti v oblasti montáže výrobků, osazování výrobků v objektech, kontroly a jakosti výrobků. Dodržuje zásady a předpisy ochrany zdraví a bezpečnosti práce. Hospodárně využívá materiál a dbá o úspory energie. Má základní vědomosti o dřevě a dalších používaných materiálech v oboru. Vhodně uskládá materiály, polotovary a výrobky. Zná výrobní zařízení, umí je ovládat, seřizovat a udržívat. Ekologicky nakládá s veškerým odpadem. Zná základní vědomosti o technologii výroby. Zná základy odborného kreslení výrobků a čtení výkresů, dílenských náčrtů, používání norem.

Absolvent je připraven na uplatnění dovedností praktické aplikace získaných poznatků, na přesnost výkonu pracovních činností a výkonovou stabilitu ve specifických pracovních podmínkách. Cílem je příprava pracovníka uplatnitelného na trhu práce, včetně trhu práce v rámci EU.

## 2.2 Kompetence absolventa

### Klíčové kompetence:

#### Kompetence k učení

- efektivně získávat poznatky z nejrůznějších zdrojů (internet, knihy, časopisy), získané informace využívat v pracovní činnosti a být ochoten se dále vzdělávat
- schopnost rozvážně jednat, aplikovat získané vědomosti a dovednosti v osobním životě a praxi

#### Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout, vysvětlit nebo zdůvodnit způsob řešení, popř. varianty řešení
- identifikovat jednoduché pracovní i osobní problémy a pracovat s informacemi

#### Komunikativní kompetence

- formulovat a vyjadřovat své myšlenky a názory v logickém sledu
- využívat získané komunikativní dovednosti ke spolupráci s ostatními lidmi v ČR i mimo ni
- využívat informační, komunikační a technologické prostředky

#### Personální a sociální kompetence

- spolupracovat na dosažení kolektivního cíle s druhými osobami, přijímat a nést odpovědnost za

vlastní práci a částečně i za práci ostatních

- podílet se na odstraňování nedostatků ve svých pracovních výkonech a na stanovení jednodušších cílů vedoucích ke zlepšení své práce
- objasnit jednodušší mimopracovní i pracovní problém, využít za tímto účelem jednoduššího srozumitelného návodu a zvolit standardní řešení, které je vhodnou reakcí na problém

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- chápat fungování demokracie a disponovat dovednostními potřebami k aktivnímu občanskému životu
- uvědomovat si svou národní a evropskou identitu, svá lidská práva a respektovat práva ostatních lidí, být připraven k soužití s různými společenskými minoritami, nepodléhat xenofobii, rasismu a intoleranci
- pociťovat odpovědnost za sebe sama, svou rodinu i širší lidské společenství, za svůj stát a jeho bezpečnost, plnit své občanské povinnosti a respektovat zákony

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- chápat základní principy tržní ekonomiky a podnikání
- orientovat se v oblasti pracovně-právních vztahů a na trhu práce

Matematické kompetence

- aplikovat znalosti matematiky v pracovním a osobním životě

Digitální kompetence

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým

**Odborné kompetence:**

Pracovat s návrhy a technickou dokumentací

- pracovat aktivně a správně s návrhy a technickou dokumentací

Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace

- umět osazovat stavebně truhlářské výrobky a provádět jejich povrchovou úpravu a umět také provádět odborné opravy stavebně truhlářských výrobků
- umět zvolit konstrukční řešení odpovídající technologii nábytkářských součástí, dílců a podskupin
- umět zpracovávat materiály a polotovary ze dřeva a ostatních hmot v nábytkářské výrobě a stavebnětruhlářské výrobě
- orientovat se v příslušných technických normách a předpisech a dodržovat je
- znát technologie výroby a montáž, balení a expedici nábytku úložného, stolového, lůžkového, sedacího a bytových doplňků
- umět zhotovit stavebně truhlářské výrobky

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- uvědomovat si zdravotní rizika spojená s výkonem svého povolání, znát zásady první pomoci
- dodržovat zásady bezpečnosti práce

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- dosahovat vysokou kvalitu práce

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- pracovat hospodárně
- uvažovat a jednat ekonomicky
- pracovat s ohledem na životní prostředí

## 2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání je ukončeno závěrečnou zkouškou. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Závěrečná zkouška se skládá v oborech vzdělání, v nichž se dosahuje středního vzdělání s výučním listem, z písemné zkoušky, ústní zkoušky a praktické zkoušky z odborného výcviku. V závěrečných zkouškách škola využívá jednotných zadání a související zkušební dokumentace.



## 3 Charakteristika vzdělávacího programu

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední škola průmyslová, Krnov, příspěvková organizace

**ADRESA ŠKOLY:** Soukenická 2458/21C, Krnov, 79401

**ZŘIZOVATEL:** Moravskoslezský kraj

**NÁZEV ŠVP:** Truhlář

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 33-56-H/01 Truhlář

**PLATNOST OD:** 01.09.2025

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** střední vzdělání s výučním listem, kvalifikační úroveň EQF 3

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** Denní

### 3.1 Celkové pojetí vzdělávání

#### Koncepce školy

Koncepce školy v oblasti vzdělávání vychází z Dlouhodobého záměru vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky, Dlouhodobého záměru vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Moravskoslezského kraje a platné legislativy. Cílem je poskytnout žákům kvalitní základy všeobecného i odborného vzdělání. Vytvořit podmínky pro schopnost dalšího vzdělávání, komunikace mezi lidmi a uplatnění v životě. Rozvíjet osobnost každého žáka, aby byl schopen samostatně myslet, svobodně se rozhodovat a projevovat se jako demokratický občan, to vše v souladu s obecně uznávanými životními a mravními hodnotami. Cílem vzdělávacího programu je propojení získaných vědomostí a dovedností ve výše uvedených oblastech s praxí při řešení konkrétních problémů a situací. K důležitým výchovným cílům patří proto výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázi, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce, ochraně a péči o životní prostředí.

#### Realizace klíčových kompetencí

Klíčové kompetence - k učení, k řešení problémů, komunikativní, personální a sociální, občanské, k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám, matematické, k využívání prostředků IKT a práce s informacemi - budou realizovány za pomoci následujících prostředků:

- výuka ve škole;
- sportovní a turistické kurzy, zážitkové programy;
- besedy a exkurze;
- zapojení do sportovních a vědomostních soutěží;
- zapojení do etických projektů.

#### Realizace průřezových témat

V rámci jednotlivých předmětů budou začleněna průřezová témata typická pro daný předmět. Konkretizace daného průřezového tématu je součástí učební osnovy daného předmětu. Detailní zpracování je součástí tematického plánu vyučujícího daného předmětu.

Aplikace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

- komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů;
- tolerance, respektování odlišností;
- masová média, rozpoznání manipulace.

Člověk a životní prostředí

- postavení člověka jako součást přírody;
- ochrana prostředí, dodržování BOZP.

Člověk a svět práce

- práce s informacemi, písemná a verbální komunikace;
- sebe prezentace žáka;
- orientace ve službách zaměstnanosti;
- komunikace se zaměstnavateli;
- formulace vlastního očekávání, priorit.

Člověk a digitální svět

- vybavení žáků digitálními kompetencemi;
- využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech;
- využití digitálních technologií při řešení nejrůznějších problémů.

## 3.2 Organizace výuky

### Organizace výuky

Organizace výuky vychází z platných předpisů. Vzdělávání se uskutečňuje v tříleté denní formě. Vzdělávání v oboru se člení na teoretické a praktické vyučování formou odborného výcviku a výchovu mimo vyučování. Teoretické vyučování se uskutečňuje ve škole v učebnách, odborných učebnách, laboratořích a tělocvičně. Praktické vyučování se uskutečňuje ve škole a na pracovištích fyzických nebo právnických osob, které mají oprávnění k činnosti související s daným oborem vzdělání a uzavřely se školou smlouvu o obsahu a rozsahu praktického vyučování a podmínkách pro jeho konání. Na žáky se při praktickém vyučování vztahují ustanovení zákoníku práce, která upravují pracovní dobu, bezpečnost a ochranu zdraví při práci, pracovní podmínky mladistvých a další předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. V průběhu vzdělávání je žákovi umožněn přestup do jiné střední školy, změna oboru vzdělání, přerušení vzdělávání, a to na dobu nejvýše

dvou let, opakování ročníku a uznání předchozího vzdělání. Ředitel školy může žákovi, který splnil povinnou školní docházku a který na konci druhého pololetí neprospěl nebo nemohl být hodnocen, povolit opakování ročníku po posouzení jeho dosavadních studijních výsledků a důvodů uvedených v žádosti. Žák, který splnil povinnou školní docházku, může zanechat vzdělávání.

Metody a formy výuky jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků a nejčastěji se opírá o zájem o zvolený obor. Podobné aplikační příklady jsou vybírány tak, aby se týkaly problematiky odborných předmětů. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, schopnost kooperace a týmové spolupráce se záměrem odpovídajícího sebehodnocení a poznání svých možností a ovlivňování žákovských postojů – samostatné práce žáků, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a jiné, společné hodnocení, analýza výsledků. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákovi usnadňují pochopení učiva jako vzorky, nástěnné obrazy, zvukové nahrávky, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod. Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vazeb, které rozšiřují klíčové kompetence žáka. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav a koncertů, odborné exkurze, soutěže, skupinové projekty a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Základním dokumentem, který zajišťuje jednotnost v celém výchovně vzdělávacím procesu, je školní řád. Školní řád upravuje pravidla chování žáků v teoretickém a praktickém vyučování, vnitřní řád na domově mládeže, obsahuje práva a povinnosti žáků. Všichni zaměstnanci a žáci jsou povinni seznámit se se školním řádem a řídit se jím. Seznámení žáků se školním řádem probíhá každý rok první vyučovací den školního roku a je o něm proveden písemný záznam. Hodnocení žáků se řídí Pravidly pro hodnocení vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu. Uvádí hodnocení chování žáků, výchovná a kázeňská opatření, hodnocení výsledků vzdělávání a podmínky opravných zkoušek.

### **Forma realizace praktického vyučování**

Praktické vyučování je realizováno v předmětu Odborný výcvik, probíhá na vlastním pracovišti v budově školy.

Škola spolupracuje s truhlářskými firmami z okolí a v rámci smlouvy o obsahu a rozsahu praktického vyučování a podmínkách pro jeho konání žáci mohou konat odborný výcvik na pracovištích těchto firem.

### **Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacíh aktivit podporujících záměr školy**

#### **Další vzdělávací a mimovyučovací aktivity**

Ve škole působí žákovská samospráva, která je nezávislým orgánem zastupujícím zájmy žáků. Principy spolupráce s vedením školy jsou formulovány a zakotveny ve smlouvě o vzájemné spolupráci. Na jednání žákovské samosprávy jsou zváni zástupci školy. Smlouva mj. zabezpečuje zástupcům žákovské samosprávy právo účastnit se v případě potřeby důležitých jednání týkajících se oprávněných zájmů žáků.

Výchovné poradenství je zaměřeno především na podporu žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Výchovný poradce spolupracuje s pedagogicko – psychologickými poradnami a speciálními pedagogickými centry v Moravskoslezském a Olomouckém kraji. Spolupracuje s vedením školy při úpravě podmínek při přijímacím řízení a ukončování vzdělávání.

Důležitou složkou práce výchovného poradce je kariérové poradenství. Žáci využívají konzultačních hodin za účelem získání informací o možnostech dalšího studia na VŠ a VOŠ a uplatnění v praxi. Služeb využívají i rodiče žáků a absolventi školy. Výchovný poradce spolupracuje s úřadem práce i se základními školami.

Škola věnuje mimořádnou pozornost vybavení informačními a komunikačními technologiemi. Průběžně doplňuje a aktualizuje software a hardware. Ve škole je plně implementován školní informační systém Škola OnLine k vedení povinné dokumentace školy v souladu s platnými předpisy v elektronické a následně tištěné podobě. Všichni učitelé jsou vybaveni notebooky s přístupem do bezdrátové sítě s přístupem na internet. Ve všech učebnách školy mají vyučující k dispozici pevně zabudovaný dataprojektor. Ve škole je celkem 6 počítačových učeben. Všechny počítače jsou vybaveny legálním operačním systémem a jsou připojeny do školní počítačové sítě a na internet. Ve škole byla vybudována samostatná bezdrátová síť pro žáky.

Školní knihovna disponuje množstvím svazků beletrie, odborných knih, časopisů a CD, které jsou podle požadavku správce školní knihovny doplňovány a obnovovány. Školní knihovna je rozdělena do žákovské a učitelské sekce. Zájem o půjčování knih průběžně roste. Knižní fond z oblasti beletrie je průběžně doplňován o vybrané nově vydané tituly.

Zejména pro koordinaci výuky působí ve škole předmětové komise (dále jen PK). Jsou seskupeny do oborových skupin tak, aby zahrnuly všechny oblasti vzdělávání. Předmětové komise projednávají učební plány, schvalují tematické plány pro jednotlivé předměty, projednávají a připomínkují organizaci školy, plánují exkurze, navrhují témata závěrečných prací, schvalují témata závěrečných a maturitních zkoušek, projednávají návrhy volitelných předmětů k maturitní zkoušce, doporučení k nákupu nových učebních pomůcek, provádějí rozbor úspěšnosti žáků u závěrečných a maturitních zkoušek. Ve škole jsou ustaveny tyto komise:

- PK všeobecně vzdělávacích předmětů humanitních
- PK cizích jazyků
- PK všeobecně vzdělávacích předmětů přírodovědných
- PK tělesné výchovy
- PK odborných předmětů ekonomických
- PK odborných předmětů informační a komunikační technologie
- PK odborných předmětů strojírenských a odborného výcviku
- PK odborných předmětů automobilních a odborného výcviku
- PK odborných předmětů truhlářských, uměleckořemeslných truhlářských a příslušného odborného výcviku
- PK odborných předmětů uměleckořemeslných textilních, příslušného odborného výcviku

K informování o své činnosti škola aktivně využívá všechny příležitosti, organizuje vzdělávací akce pro žáky, učitele i veřejnost, publikuje články o své činnosti a projektech, prezentuje svá řemesla na výstavách a veletrzích.

Důležitou složkou vzdělávacích aktivit školy jsou exkurze a návštěvy odborných výstav a veletrhů. Jejich prostřednictvím dochází k bližšímu sepětí teorie a praxe. Teoretická výuka je tak vhodně doplněna praktickými ukázkami výroby, novými poznatky a technologiemi.

Významným prostředkem vzdělávací činnosti jsou besedy a přednášky. Jejich prostřednictvím se žáci setkávají s odborníky z praxe a osobnostmi z oblasti vědy, kultury a sportu.

Soutěže jsou důležitou motivační složkou vzdělávací činnosti školy. Žáci se pravidelně účastní mnoha soutěží, např. odborných, polytechnických, sportovních aj. Tímto způsobem si žáci také zdokonalují vědomosti, zručnost aj.

Mezi další významné aktivity školy patří konzultační činnost pedagogů, kteří takto pomáhají žákům, kteří z různých důvodů nezvládají učivo v průběhu řádného vyučování. Účast žáků je dobrovolná.

Škola realizuje mnoho projektů financovaných z fondů EU. V jejich důsledku došlo ke zdokonalení vybavení školy a škola získala možnost seznamovat žáky s nejnovějšími technologiemi.

### **3.3 Realizace praktického vyučování**

Praktické vyučování se uskutečňuje ve škole a na pracovištích fyzických nebo právnických osob, které mají oprávnění k činnosti související s daným oborem vzdělání a uzavřely se školou smlouvu o obsahu a rozsahu praktického vyučování a podmínkách pro jeho konání. Na žáky se při praktickém vyučování vztahují ustanovení zákoníku práce, která upravují pracovní dobu,

bezpečnost a ochranu zdraví při práci, péči o zaměstnance a pracovní podmínky žen a mladistvých a další předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

### 3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

| Výchovné a vzdělávací strategie                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kompetence k učení</b>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• schopnost rozvážně jednat, aplikovat získané vědomosti a dovednosti v osobním životě a práci</li> <li>• efektivně získávat poznatky z nejrůznějších zdrojů (internet, knihy, časopisy), získané informace využívat v pracovní činnosti a být schopen se dále vzdělávat</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kompetence k řešení problémů</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikovat jednoduché pracovní i osobní problémy a pracovat s informacemi</li> <li>• pochopit zadání úkolu a vyřešit ho vhodnou formou</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Komunikativní kompetence</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívat získané komunikativní dovednosti ke spolupráci s ostatními lidmi v ČR i mimo ni</li> <li>• formulovat a vyjadřovat své myšlenky a názory v logickém sledu</li> <li>• využívat informační, komunikační a technologické prostředky</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Personální a sociální kompetence</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podílet se na odstraňování nedostatků ve svých pracovních výkonech a ve stanovení jednodušších cílů vedoucích ke zlepšení své práce</li> <li>• spolupracovat na dosažení kolektivního cíle s druhými osobami, přijímat a nést odpovědnost za vlastní práci a částečně i za práci ostatních</li> <li>• objasnit jednodušší pracovní i mimopracovní problém, využít za tímto účelem jednoduššího srozumitelného návodu a zvolit standardní řešení, které je vhodnou reakcí na problém</li> </ul>  |
| <b>Občanské kompetence a kulturní povědomí</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat fungování demokracie a disponovat dovednostními potřebami k aktivnímu občanskému životu</li> <li>• pociťovat odpovědnost za sebe sama, svou rodinu i širší lidské společenství, za svůj stát a jeho bezpečnost, plnit své občanské povinnosti a respektovat zákony</li> <li>• uvědomovat si svou národní a evropskou identitu, svá lidská práva a respektovat práva ostatních lidí, být připraven k soužití s různými minoritami, nepodléhat xenofobii, rasismu a intoleranci</li> </ul> |
| <b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientovat se v oblasti pracovně-právních vztahů a na trhu práce</li> <li>• chápat základní principy tržní ekonomiky a podnikání</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Matematické kompetence</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikovat znalosti matematiky v pracovním i v osobním životě</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržovat zásady bezpečnosti práce</li> <li>• uvědomovat si zdravotní rizika spojená s výkonem svého povolání a znát zásady první pomoci</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce,</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dosahovat vysoké kvality své práce</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Výchovné a vzdělávací strategie                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>výrobků nebo služeb</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Digitální kompetence</b>                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovat a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje</li> <li>• získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu</li> <li>• vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků</li> <li>• navrhovat prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokázat poradit ostatním s běžnými technickými problémy</li> <li>• vyrovnávat se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzovat, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažovat rizika a přínosy</li> <li>• předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým</li> </ul> |
| <b>Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat aktivně a správně s návrhy a technickou dokumentací</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• umět osazovat stavebně truhlářské výrobky a provádět jejich povrchovou úpravu a umí také provádět odborné opravy stavebně truhlářských výrobků</li> <li>• umět zvolit konstrukční řešení odpovídající technologii nábytkářských součástí, dílců a podskupin</li> <li>• umět zpracovávat materiály a polotovary ze dřeva a ostatních hmot v nábytkářské výrobě a stavebnětruhlářské výrobě</li> <li>• orientovat se v příslušných technických normách a předpisech a dodržuje je</li> <li>• znát technologie výroby a montáž, balení a expedici nábytku úložného, stolového, lůžkového, sedacího a bytových doplňků</li> <li>• umět zhotovit stavebně truhlářské výrobky</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat hospodárně</li> <li>• uvažovat a jednat ekonomicky</li> <li>• pracovat s ohledem na životní prostředí</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kompetence k učení</b>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• schopnost rozvážně jednat, aplikovat získané vědomosti a dovednosti v osobním životě a práci</li> <li>• efektivně získávat poznatky z nejrůznějších zdrojů (internet, knihy, časopisy), získané informace využívat v pracovní činnosti a být schopen se dále vzdělávat</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kompetence k řešení problémů</b>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikovat jednoduché pracovní i osobní problémy a pracovat s informacemi</li> <li>• pochopit zadání úkolu a vyřešit ho vhodnou formou</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Komunikativní kompetence</b>                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívat získané komunikativní dovednosti ke spolupráci s ostatními lidmi v ČR i mimo ni</li> <li>• formulovat a vyjadřovat své myšlenky a názory v logickém sledu</li> <li>• využívat informační, komunikační a technologické prostředky</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Personální a sociální kompetence</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podílet se na odstraňování nedostatků ve svých pracovních výkonech a ve stanovení jednodušších cílů vedoucích ke zlepšení své práce</li> <li>• spolupracovat na dosažení kolektivního cíle s druhými osobami, přijímat a nést odpovědnost za vlastní práci a částečně i za práci ostatních</li> <li>• objasnit jednodušší pracovní i mimopracovní problém, využít za tímto účelem jednoduššího srozumitelného návodu a zvolit standardní řešení, které je vhodnou reakcí na problém</li> </ul>  |
| <b>Občanské kompetence a kulturní povědomí</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat fungování demokracie a disponovat dovednostními potřebami k aktivnímu občanskému životu</li> <li>• pociťovat odpovědnost za sebe sama, svou rodinu i širší lidské společenství, za svůj stát a jeho bezpečnost, plnit své občanské povinnosti a respektovat zákony</li> <li>• uvědomovat si svou národní a evropskou identitu, svá lidská práva a respektovat práva ostatních lidí, být připraven k soužití s různými minoritami, nepodléhat xenofobii, rasismu a intoleranci</li> </ul> |
| <b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientovat se v oblasti pracovně-právních vztahů a na trhu práce</li> <li>• chápat základní principy tržní ekonomiky a podnikání</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Matematické kompetence</b>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikovat znalosti matematiky v pracovním i v osobním životě</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržovat zásady bezpečnosti práce</li> <li>• uvědomovat si zdravotní rizika spojená s výkonem svého povolání a znát zásady první pomoci</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dosahovat vysoké kvality své práce</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat aktivně a správně s návrhy a technickou dokumentací</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



| Výchovné a vzdělávací strategie                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• umět osazovat stavebně truhlářské výrobky a provádět jejich povrchovou úpravu a umí také provádět odborné opravy stavebně truhlářských výrobků</li> <li>• umět zvolit konstrukční řešení odpovídající technologii nábytkářských součástí, dílců a podskupin</li> <li>• umět zpracovávat materiály a polotovary ze dřeva a ostatních hmot v nábytkářské výrobě a stavebnětruhlářské výrobě</li> <li>• orientovat se v příslušných technických normách a předpisech a dodržuje je</li> <li>• znát technologie výroby a montáž, balení a expedici nábytku úložného, stolového, lůžkového, sedacího a bytových doplňků</li> <li>• umět zhotovit stavebně truhlářské výrobky</li> </ul> |
| <b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat hospodárně</li> <li>• uvažovat a jednat ekonomicky</li> <li>• pracovat s ohledem na životní prostředí</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### 3.5 Začlenění průřezových témat

| Průřezové téma/Tematický okruh   | 1. ročník                                                        | 2. ročník                                                       | 3. ročník                                                                   |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Občan v demokratické společnosti | ČJ , M , BIE , FY , IKT , TE , OV , AJ , NJ                      | M , FY , IKT , EKO , TE , OV , AJ , NJ                          | ČJ , M , IKT , EKO , TE , OV , AJ , NJ                                      |
| Člověk a životní prostředí       | M , BIE , FY , OK , TE , OV , AJ , NJ                            | M , FY , EKO , OK , TE , OV , AJ , NJ                           | ČJ , M , CHE , IKT , EKO , OK , TE , OV , AJ , NJ                           |
| Člověk a svět práce              | BIE , IKT , TE , AJ , NJ                                         | IKT , EKO , TE , AJ , NJ                                        | ČJ , IKT , EKO , TE , AJ , NJ                                               |
| Člověk a digitální svět          | ČJ , ON , M , BIE , FY , TV , IKT , OK , MAT , VZ , TE , AJ , NJ | ČJ , ON , M , FY , TV , IKT , EKO , OK , VZ , TE , OV , AJ , NJ | ČJ , ON , M , CHE , TV , IKT , EKO , OK , VZ , TE , ST , CNC , OV , AJ , NJ |

#### 3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

| Zkratka    | Název předmětu           |
|------------|--------------------------|
| <b>AJ</b>  | Anglický jazyk           |
| <b>BIE</b> | Biologie a ekologie      |
| <b>CHE</b> | Chemie                   |
| <b>ČJ</b>  | Český jazyk a literatura |
| <b>CNC</b> | Obrábění na CNC          |
| <b>EKO</b> | Ekonomika                |

| Zkratka    | Název předmětu                       |
|------------|--------------------------------------|
| <b>FY</b>  | Fyzika                               |
| <b>IKT</b> | Informační a komunikační technologie |
| <b>M</b>   | Matematika                           |
| <b>MAT</b> | Materiály                            |
| <b>NJ</b>  | Německý jazyk                        |
| <b>OK</b>  | Odborné kreslení                     |
| <b>ON</b>  | Občanská nauka                       |
| <b>OV</b>  | Odborný výcvik                       |
| <b>ST</b>  | Stavební truhlářství                 |
| <b>TE</b>  | Technologie                          |
| <b>TV</b>  | Tělesná výchova                      |
| <b>VZ</b>  | Výrobní zařízení                     |

### 3.6 Přípravné kurzy nabízené školou

Přípravné kurzy nabízené školou: přípravný kurz autoškoly, přípravný kurz odborné certifikace

### 3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

#### Kritéria hodnocení

Každé pololetí se vydává žákovi vysvědčení. Za první pololetí lze žákovi vydat místo vysvědčení výpis z vysvědčení. Hodnocení výsledků vzdělávání žáka na vysvědčení je vyjádřeno klasifikací, jejíž pravidla jsou součástí školního řádu a jsou uvedena v příslušné části školního vzdělávacího programu. Do vyššího ročníku postoupí žák, který na konci druhého pololetí příslušného ročníku prospěl ze všech povinných předmětů stanovených tímto školním vzdělávacím programem. Nelze-li žáka hodnotit na konci prvního pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín. Není-li možné žáka hodnotit ani v náhradním termínu, žák se za první pololetí nehodnotí. Nelze-li žáka hodnotit na konci druhého pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín. Není-li žák hodnocen ani v tomto termínu, neprospěl. Žák, který na konci druhého pololetí neprospěl nejvýše ze 2 povinných předmětů, koná z těchto předmětů opravnou zkoušku nejpozději do konce příslušného školního roku v termínu stanoveném ředitelem školy. Opravné zkoušky jsou komisionální. Žák, který nevykoná opravnou zkoušku úspěšně nebo se k jejímu konání nedostaví, neprospěl. Ze závažných důvodů může ředitel školy žákovi stanovit náhradní termín opravné zkoušky nejpozději do konce září následujícího školního roku.

Prakticky je při hodnocení žáků využívána klasifikace, tj. numerické hodnocení. Hodnocení žáků vyplývá z dílčí klasifikace žáka během pololetí. Příslušný vyučující učitel předmětu využívá k hodnocení znalostí žáka různé druhy zkoušek - písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky

skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů aj., sleduje průběžně výkon žáka, jeho aktivitu při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena ucelenost, přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat a zobecňovat zkušenosti a poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa. Součástí hodnocení žáků je i vystupování žáků a prezentování školy, výsledky skupinových projektů, výsledky žáků při soutěžích apod.

Hodnocení klíčových kompetencí se provádí v jednotlivých vyučovacích předmětech. Jedná se o komplexnější posouzení a hodnocení toho, jak žák komunikuje, jak je schopen spolupracovat interaktivně v kolektivu, jak využívá výpočetní techniku a numerických znalostí a jak je schopen své znalosti a dovednosti prezentovat.

Hodnocení průřezových témat je obsaženo v náplni jednotlivých předmětů, z nichž se některá tato témata probírají a hodnotí zevrubněji. Téma Občan v demokratické společnosti je analyzováno zejména v předmětu Občanská nauka, který se podílí nejvíce na formování osobnosti, hodnotí se zejména postoje a celková orientace. Hodnocení je prováděno formou výměny názorů a diskusí. Téma Člověk a životní prostředí je probíráno a hodnoceno v předmětu Biologie a ekologie. Hodnotí se nejen dílčí poznatky, ale zejména aktivní postoj jednotlivce v otázce ochrany životního prostředí. Téma Člověk a svět práce je obsaženo zejména v předmětu Ekonomika. Hodnotí se především schopnost ústně a písemně se prezentovat při jednání, mít představu o pracovních možnostech v daném regionu, orientovat se v příslušných odstavcích zákoníku práce. Hodnocení zvládnutí průřezového tématu Člověk a digitální svět probíhá formou vypracování zadaných prací na digitálních zařízeních v jednotlivých předmětech a projektových činnostech.

**Způsoby hodnocení Klasifikací**

## **3.8 Organizace přijímacího řízení**

**Podmínky pro přijímání ke vzdělávání**

Ke vzdělávání lze přijmout uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku nebo úspěšně ukončili základní vzdělávání před splněním povinné školní docházky, a kteří při přijímacím řízení splnili podmínky pro přijetí prokázáním vhodných schopností, vědomostí, zájmů a zdravotní způsobilosti.

Přijetí nemohou být uchazeči, kteří mají:

- prognosticky závažná onemocnění podpůrného a pohybového aparátu znemožňující zátěž páteře.
- prognosticky závažná onemocnění horních končetin znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů.
- prognosticky závažná chronická onemocnění dýchacích cest a plic včetně onemocnění alergických.

O přijetí uchazeče ke vzdělávání rozhoduje ředitel školy. Přihlášky ke vzdělávání na střední škole pro první kolo přijímacího řízení podává zletilý uchazeč nebo zákonný zástupce nezletilého uchazeče řediteli školy na tiskopisu předepsaném ministerstvem a ve stanoveném termínu. V jednotlivých kolech přijímacího řízení hodnotí ředitel školy uchazeče podle hodnocení na vysvědčeních z předchozího vzdělávání a dalších skutečností, které osvědčují vhodné schopnosti, vědomosti a zájmy uchazeče.

Ředitel školy může uchazeče přijmout do vyššího než prvního ročníku vzdělávání na střední škole. V rámci přijímacího řízení může ředitel školy po posouzení dokladů uchazeče o předchozím vzdělávání stanovit jako podmínku přijetí vykonání zkoušky a určit její obsah, termín, formu a kritéria hodnocení, a to v souladu s rámcovým vzdělávacím programem příslušného oboru vzdělání. V případě, že ředitel školy rozhodne o přijetí uchazeče, určí ročník, do něhož bude uchazeč zařazen.

### **Forma přijímacího řízení**

bez přijímací zkoušky

### **Obsah přijímacího řízení**

Přijímací zkoušky se nekonají. Uchazeči budou přijímáni do stanoveného předpokládaného počtu přijímaných uchazečů na základě hodnocení prospěchu a dalších skutečností, které osvědčují vhodné schopnosti, vědomosti a zájmy doložené na přihlášce ke vzdělávání.

### **Kritéria přijetí žáka**

Ředitel školy stanoví pro jednotlivá kola přijímacího řízení

- a) jednotná kritéria přijímání do oboru vzdělání, formy vzdělávání a způsob hodnocení jejich splnění,
- b) předpokládaný počet přijímaných uchazečů do oboru vzdělání a formy vzdělávání.

## **3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ**

Závěrečná zkouška se skládá v oborech vzdělání, v nichž se dosahuje středního vzdělání s výučním listem, z písemné zkoušky, ústní zkoušky a praktické zkoušky z odborného výcviku. V závěrečných zkouškách škola využívá jednotných zadání a související zkušební dokumentace.

## **3.10 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami**

### **Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování plánu pedagogické podpory:**

Plán pedagogické podpory zpracuje škola, nepostačuje-li samotné zohlednění individuálních vzdělávacích potřeb žáka při vzdělávání. Průběžně jej aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka.

PLPP je sestavován před zahájením poskytování podpůrných opatření prvního stupně nebo na základě doporučení ŠPZ.

PLPP zahrnuje zejména popis obtíží a speciálních vzdělávacích potřeb žáka, podpůrná opatření prvního stupně, stanovení cílů podpory a způsobu vyhodnocování naplňování plánu. Obsahuje také podpůrná opatření, která se nevztahují bezprostředně k výuce, ale například k situaci v rodině, k aktuálnímu zdravotnímu stavu žáka.

Plán pedagogické podpory škola průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka.

S plánem pedagogické podpory seznámí škola žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky podílející se na provádění tohoto plánu. Plán obsahuje podpis osob, které s ním byly seznámeny. Forma PLPP je elektronická i písemná.

PLPP sestavuje školní poradenské pracoviště: výchovný poradce, školní metodik prevence, třídní učitel a ostatními pedagogickými pracovníky školy (např. asistent pedagoga).

Pokud se PLPP mívá účinkem, doporučí škola vyšetření v ŠPZ (možné nastavení PO2 a vyššího stupně).

### **Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování individuálního vzdělávacího plánu:**

Individuální vzdělávací plán zpracovává škola, vyžadují-li to speciální vzdělávací potřeby žáka. Individuální vzdělávací plán se zpracovává na základě doporučení školského poradenského zařízení a žádosti zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Individuální vzdělávací plán je závazným dokumentem pro zajištění speciálních vzdělávacích potřeb žáka, přičemž vychází ze školního vzdělávacího programu a je součástí dokumentace žáka ve školní matrice.

Individuální vzdělávací plán obsahuje údaje o skladbě druhů a stupňů podpůrných opatření poskytovaných v kombinaci s tímto plánem, identifikační údaje žáka a údaje o pedagogických pracovnících podílejících se na vzdělávání žáka. V individuálním vzdělávacím plánu jsou dále uvedeny zejména informace o úpravách obsahu vzdělávání žáka, časovém a obsahovém rozvržení vzdělávání, úpravách metod a forem výuky a hodnocení žáka, případné úpravě výstupů ze vzdělávání žáka. Individuální vzdělávací plán dále obsahuje jméno pedagogického pracovníka školského poradenského zařízení, se kterým škola spolupracuje při zajišťování speciálních vzdělávacích potřeb žáka.

Individuální vzdělávací plán je zpracován bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 1 měsíce ode dne, kdy škola obdržela doporučení a žádost zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Individuální vzdělávací plán může být doplňován a upravován v průběhu celého školního roku podle potřeb žáka.

Zpracování a provádění individuálního vzdělávacího plánu zajišťuje ředitel školy. Individuální vzdělávací plán se zpracovává ve spolupráci se školským poradenským zařízením, žákem a zákonným zástupcem žáka, není-li žák zletilý.

Škola seznámí s individuálním vzdělávacím plánem všechny vyučující žáka a současně žáka a zákonného zástupce žáka, není-li žák zletilý, kteří tuto skutečnost potvrdí svým podpisem. Poskytování vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu lze pouze na základě písemného informovaného souhlasu zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou sleduje a nejméně jednou ročně vyhodnocuje naplňování individuálního vzdělávacího plánu a poskytuje žákovi, zákonnému zástupci žáka a škole poradenskou podporu. V případě nedodržování opatření uvedených v individuálním vzdělávacím plánu informuje o této skutečnosti ředitele školy.

Pro změny v individuálním vzdělávacím plánu se použijí obdobně ustanovení týkající se zpracování individuálního vzdělávacího plánu, seznámení s ním, poskytování vzdělávání podle něho a vyhodnocování jeho naplňování.

Forma IVP je elektronická i písemná, která je podepsána všemi vyučujícími. Podepsaná písemná forma je uložena u výchovného poradce.

### **Pravidla pro poskytování další formy podpory:**

Ředitel školy určil ve škole výchovného poradce, který odpovídá za spolupráci se ŠPZ v souvislosti s doporučením podpůrných opatření (PO 1 – 5 stupně).

Pro účely poskytování poradenské pomoci ŠPZ zajistí škola bezodkladné předání PLPP ŠPZ, pokud se žák podle něho vzdělával.

ŠPZ projedná před vydáním doporučení návrh doporučených podpůrných opatření se školou, zletilým žákem nebo zákonným zástupcem žáka a přihlédne k jejich vyjádření. ŠPZ zpracovává zprávu a doporučení. Při jejich vydání je zletilý žák nebo zákonný zástupce žáka informován o jejich obsahu a poučen o možnosti podat žádost o revizi. Zpráva se vydává pouze zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka. Doporučení se vydává zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka a škole nebo školskému zařízení.

V případě podpůrného opatření spočívajícího v používání kompenzačních pomůcek, speciálních učebnic a speciálních učebních pomůcek ŠPZ (PPP) doporučí přednostně ty pomůcky, kterými již škola disponuje.

Podpůrná opatření prvního stupně představují minimální úpravu metod, organizace a hodnocení vzdělávání a jsou poskytována žákovi, u kterého se projevuje potřeba úprav ve vzdělávání nebo školských službách a zapojení v kolektivu.

Poskytování podpůrných opatření prvního stupně škola průběžně vyhodnocuje. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření poskytovaných na základě plánu pedagogické podpory škola vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů. Není-li tomu tak, doporučí škola zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení. Do doby zahájení poskytování podpůrných opatření druhého až pátého stupně na základě doporučení školského poradenského zařízení poskytuje škola podpůrná opatření prvního stupně na základě plánu pedagogické podpory.

Pokud by k naplnění vzdělávacích potřeb žáka nepostačovalo poskytování podpůrných opatření prvního stupně, doporučí škola nebo školské zařízení (dále jen „škola“) žákovi využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení za účelem posouzení jeho speciálních vzdělávacích potřeb.

Podpůrná opatření druhého až pátého stupně škola poskytuje bezodkladně po obdržení doporučení ŠPZ a udělení písemného informovaného souhlasu zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Škola ve spolupráci se ŠPZ, žákem a zákonným zástupcem žáka průběžně vyhodnocuje poskytování podpůrného opatření. ŠPZ vyhodnotí poskytování podpůrných opatření ve lhůtě jím

stanovené, nejdéle však do 1 roku od vydání doporučení. Forma podpůrných opatření je elektronická i písemná, která je uložena u výchovného poradce.

### **3.11 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných**

#### **Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování plánu pedagogické podpory:**

Za nadaného žáka se považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Za mimořádně nadaného žáka se považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Zpracování a provádění PLPP zajišťuje ředitel školy. Pro tyto žáky bude vypracován PLPP, který vytvoří třídní učitel s metodickou podporou výchovného poradce. PLPP bude vycházet z doporučení ŠPZ. Forma PLPP je písemná i elektronická. Plán pedagogické podpory škola průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka.

Ředitel může pro jejich vzdělávání vytvářet skupiny z různých ročníků. Žáci mají možnost účasti na výuce ve vyšším ročníku. Se souhlasem ředitele se mohou vzdělávat také formou stáží ve škole stejného nebo jiného druhu. Žáci mají možnost přeskočení ročníku po vykonání komisionální zkoušky.

#### **Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování individuálního vzdělávacího plánu:**

Vzdělávání mimořádně nadaného žáka se může uskutečňovat podle individuálního vzdělávacího plánu, který vychází ze školního vzdělávacího programu příslušné školy, závěrů psychologického a speciálně pedagogického vyšetření a vyjádření zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Individuální vzdělávací plán obsahuje

- a) závěry doporučení školského poradenského zařízení,
- b) závěry psychologického a speciálně pedagogického vyšetření a pedagogické diagnostiky, které blíže popisují oblast, typ a rozsah nadání a vzdělávací potřeby mimořádně nadaného žáka, případně vyjádření registrujícího praktického lékaře pro děti a dorost,
- c) údaje o způsobu poskytování individuální pedagogické, speciálně pedagogické nebo psychologické péče mimořádně nadanému žákovi,
- d) vzdělávací model pro mimořádně nadaného žáka, údaje o potřebě úprav v obsahu vzdělávání



žáka, časové a obsahové rozvržení učiva, volbu pedagogických postupů, způsob zadávání a plnění úkolů, způsob hodnocení, úpravu zkoušek,

e) seznam doporučených učebních pomůcek, učebnic a materiálů,

f) určení pedagogického pracovníka školského poradenského zařízení, se kterým bude škola spolupracovat při zajišťování péče o mimořádně nadaného žáka,

g) personální zajištění úprav a průběhu vzdělávání mimořádně nadaného žáka a

h) určení pedagogického pracovníka školy pro sledování průběhu vzdělávání mimořádně nadaného žáka a pro zajištění spolupráce se školským poradenským zařízením.

Individuální vzdělávací plán je zpracován bez zbytečného odkladu po zahájení vzdělávání mimořádně nadaného žáka ve škole, nejpozději však do 1 měsíce ode dne, kdy škola obdržela doporučení. Individuální vzdělávací plán může být doplňován a upravován v průběhu školního roku. Forma IVP je písemná i elektronická.

Pokud ŠPZ doporučí vzdělávání podle IVP, zákonný zástupce či zletilý žák podá žádost o vzdělání podle IVP. Zpracování a provádění individuálního vzdělávacího plánu zajišťuje ředitel školy. Individuální vzdělávací plán se zpracovává ve spolupráci se školským poradenským zařízením, případně školským zařízením, a žákem a dále zákonným zástupcem žáka, není-li žák zletilý. Na zpracování IVP se bude podílet zejména výchovný poradce ve spolupráci se školským poradenským zařízením, s třídním učitelem a učiteli, kteří v daném období žáka vyučují.

Škola seznámí s individuálním vzdělávacím plánem všechny vyučující žáka a současně žáka a zákonného zástupce žáka, není-li žák zletilý, kteří tuto skutečnost potvrdí svým podpisem. Poskytování vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu lze pouze na základě písemného informovaného souhlasu zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou sleduje a nejméně jednou ročně vyhodnocuje naplňování individuálního vzdělávacího plánu a poskytuje žákovi, zákonnému zástupci žáka a škole poradenskou podporu. V případě nedodržování opatření uvedených v individuálním vzdělávacím plánu informuje o této skutečnosti ředitele školy.

### **Systém vyhledávání a podpory žáků nadaných a mimořádně nadaných:**

Zjišťování mimořádného nadání včetně vzdělávacích potřeb žáka provádí školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává.

## **3.12 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence**

Škola při vzdělávání a s ním přímo souvisejícími činnostmi a při poskytování školských služeb přihlíží k základním fyziologickým potřebám žáků a vytváří podmínky pro jejich zdravý vývoj a pro předcházení vzniku sociálně patologických jevů. Škola zajišťuje bezpečnost a ochranu zdraví žáků při vzdělávání a s ním přímo souvisejících činnostech a při poskytování školských služeb a poskytuje žákům nezbytné informace k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární ochrany je součástí teoretického i praktického vyučování. Vychází z požadavků platných právních předpisů – zákonů, vyhlášek, technických norem i předpisů pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat vyhlášce č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých v platném znění.

Škola provádí technická i organizační opatření k eliminaci všech rizik spojených zejména s odborným výcvikem. Se všemi riziky jsou žáci podrobně seznámeni. Rizika, která nejdou eliminovat, jsou částečně řešena osobními ochrannými prostředky, které žáci dostávají bezplatně na základě směrnice ředitele a jejichž používání se důsledně kontroluje. Vstupní školení bezpečnosti práce a požární ochrany pro žáky se provádí podle jednotné osnovy, žáci jsou prokazatelně poučeni vždy při úvodních hodinách jednotlivých předmětů.

Obsahem vstupního školení jsou mimo jiné tyto předpisy a normy:

Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce.

Seznámení s dislokací objektů a umístěním lékárniček první pomoci.

Vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků i studentů.

Traumatologický plán školy.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.

Vyhláška 180/2015 Sb., vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích.

Proškolení z poskytování první pomoci.

Zákon 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně.

Vyhláška 246/2001 Sb., o požární prevenci, (výklad o požárním nebezpečí v organizaci, instruktáž o používání přenosných hasicích přístrojů, seznámení s dislokací objektu, základní požární dokumentaci, umístěním ohlašovny požárů).

V odborném výcviku dále předchází každému novému tématu příslušné proškolení z bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Žáci jsou prokazatelně seznamováni s návody k obsluze jednotlivých

strojů a zařízení a s místními provozně bezpečnostními předpisy. Je podrobně stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky při teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb., v platném znění.

### **3.13 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání**

Vzdělávání je ukončeno závěrečnou zkouškou. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Závěrečná zkouška se skládá v oborech vzdělání, v nichž se dosahuje středního vzdělání s výučním listem, z písemné zkoušky, ústní zkoušky a praktické zkoušky z odborného výcviku. V závěrečných zkouškách škola využívá jednotných zadání a související zkušební dokumentace.

Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Úspěšné složení závěrečné zkoušky a získání výučního listu umožňuje absolventovi ucházet se o studium navazujících studijních vzdělávacích programů ve středních školách a tím dosažení stupně vzdělání - střední vzdělání s maturitní zkouškou.

Například pro nejlepší absolventy učebního oboru je připraveno denní nástavbové studium "Podnikání", které je ukončeno maturitní zkouškou. To tak umožní nejlepším řemeslníkům samostatné podnikání při znalostech účetnictví, administrativy, informační a komunikační techniky a základu práv.

## 4 Učební plán

### 4.1 Týdenní dotace - přehled

| Vzdělávací oblast/Obsahový okruh | Předmět                                                                                         | Studium   |           |           | Týdenní dotace<br>(celkem +<br>disponibilní) |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------------------|
|                                  |                                                                                                 | 1. ročník | 2. ročník | 3. ročník |                                              |
| Povinné předměty                 |                                                                                                 |           |           |           |                                              |
| Jazykové vzdělávání a komunikace | Český jazyk a literatura                                                                        | 1         | 2         | 2         | 5                                            |
|                                  | Cizí jazyk <ul style="list-style-type: none"><li>Anglický jazyk</li><li>Německý jazyk</li></ul> | 2         | 2         | 2         | 6                                            |
| Společenskovědní vzdělávání      | Občanská nauka                                                                                  | 1         | 1         | 1         | 3                                            |
| Přírodovědné vzdělávání          | Biologie a ekologie                                                                             | 1         |           |           | 1                                            |
|                                  | Fyzika                                                                                          | 1         | 1         |           | 2                                            |
|                                  | Chemie                                                                                          |           |           | 1         | 1                                            |
| Matematické vzdělávání           | Matematika                                                                                      | 2         | 1+1       | 1         | 4+1                                          |
| Vzdělávání pro zdraví            | Tělesná výchova                                                                                 | 1         | 1         | 1         | 3                                            |
| Informatické vzdělávání          | Informační a komunikační technologie                                                            | 1         | 1+1       | 1         | 3+1                                          |
| Ekonomické vzdělávání            | Ekonomika                                                                                       |           | 1         | 1         | 2                                            |
| Odborné vzdělávání               | Odborné kreslení                                                                                | 2         | 2         | 1         | 5                                            |
|                                  | Materiály                                                                                       | 2         |           |           | 2                                            |
|                                  | Výrobní zařízení                                                                                | 1         | 1         | 1         | 3                                            |
|                                  | Technologie                                                                                     | 2         | 2         | 2         | 6                                            |
|                                  | Stavební truhlářství                                                                            |           |           | 1         | 1                                            |

| Vzdělávací oblast/Obsahový okruh | Předmět         | Studium   |           |           | Týdenní dotace<br>(celkem +<br>disponibilní) |
|----------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------------------|
|                                  |                 | 1. ročník | 2. ročník | 3. ročník |                                              |
|                                  | Obrábění na CNC |           |           | 0+2       | <b>0+2</b>                                   |
|                                  | Odborný výcvik  | 15        | 15        | 4+11      | <b>34+11</b>                                 |
| <b>Celkem hodin</b>              |                 | <b>32</b> | <b>32</b> | <b>32</b> | <b>81+15</b>                                 |

#### 4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

1. Výuka probíhá ve dvoutýdenním cyklu.
2. Adaptační kurz, lyžařský výcvikový kurz nebo sportovně turistický kurz se uskuteční v závislosti na ekonomických možnostech žáků v případě závazného přihlášení nadpolovičního počtu žáků třídy.
2. Škola nabízí pro žáky nepovinný předmět Sportovní hry v dotaci 2 hodiny týdně.
3. Ve výuce cizího jazyka pokračuje žák ve výuce toho jazyka, kterému se učil na základní škole, při výuce dvou jazyků na základní škole si zvolí jeden z nich. Škola nabízí pro žáky nepovinný předmět z dalšího cizího jazyka v dotaci 2 hodiny týdně. Nepovinné předměty se otevírají v případě závazného přihlášení více než 12 žáků a dostatku finančních prostředků.
4. Při organizaci teoretického vyučování v souladu s učebním plánem se dělí třídy na skupiny. Počet skupin a počet žáků ve skupině určí ředitel podle podmínek školy a charakteru vyučovacího předmětu a v souladu s požadavky na bezpečnost práce a ochranu zdraví žáků.
5. V souvislosti s konkrétním obsahem každého vyučovacího předmětu, včetně odborného výcviku, se každý vyučující průběžně zabývá otázkami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a hygieny práce.
1. Výuka probíhá ve dvoutýdenním cyklu.
2. Adaptační kurz, lyžařský výcvikový kurz nebo sportovně turistický kurz se uskuteční v závislosti na ekonomických možnostech žáků v případě závazného přihlášení nadpolovičního počtu žáků třídy.
2. Škola nabízí pro žáky nepovinný předmět Sportovní hry v dotaci 2 hodiny týdně.
3. Ve výuce cizího jazyka pokračuje žák ve výuce toho jazyka, kterému se učil na základní škole, při výuce dvou jazyků na základní škole si zvolí jeden z

nich. Škola nabízí pro žáky nepovinný předmět z dalšího cizího jazyka v dotaci 2 hodiny týdně. Nepovinné předměty se otevírají v případě závazného přihlášení více než 12 žáků a dostatku finančních prostředků.

4. Při organizaci teoretického vyučování v souladu s učebním plánem se dělí třídy na skupiny. Počet skupin a počet žáků ve skupině určí ředitel podle podmínek školy a charakteru vyučovacího předmětu a v souladu s požadavky na bezpečnost práce a ochranu zdraví žáků.

5. V souvislosti s konkrétním obsahem každého vyučovacího předmětu, včetně odborného výcviku, se každý vyučující průběžně zabývá otázkami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a hygieny práce.

## 4.2 Celkové dotace - přehled

| Vzdělávací oblast/Obsahový okruh | Předmět                                                                              | Studium   |           |           | Celkové dotace<br>(celkem +<br>disponibilní) |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------------------|
|                                  |                                                                                      | 1. ročník | 2. ročník | 3. ročník |                                              |
| Povinné předměty                 |                                                                                      |           |           |           |                                              |
| Jazykové vzdělávání a komunikace | Český jazyk a literatura                                                             | 32        | 64        | 64        | 160                                          |
|                                  | Cizí jazyk                                                                           | 64        | 64        | 64        | 192                                          |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Anglický jazyk</li><li>Německý jazyk</li></ul> |           |           |           |                                              |
| Společenskovědní vzdělávání      | Občanská nauka                                                                       | 32        | 32        | 32        | 96                                           |
| Přírodovědné vzdělávání          | Biologie a ekologie                                                                  | 32        |           |           | 32                                           |
|                                  | Fyzika                                                                               | 32        | 32        |           | 64                                           |
|                                  | Chemie                                                                               |           |           | 32        | 32                                           |
| Matematické vzdělávání           | Matematika                                                                           | 64        | 32+32     | 32        | 128+32                                       |
| Vzdělávání pro zdraví            | Tělesná výchova                                                                      | 32        | 32        | 32        | 96                                           |
| Informatické vzdělávání          | Informační a komunikační technologie                                                 | 32        | 32+32     | 32        | 96+32                                        |
| Ekonomické vzdělávání            | Ekonomika                                                                            |           | 32        | 32        | 64                                           |

| Vzdělávací oblast/Obsahový okruh | Předmět              | Studium   |           |           | Celkové dotace<br>(celkem +<br>disponibilní) |
|----------------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------------------|
|                                  |                      | 1. ročník | 2. ročník | 3. ročník |                                              |
| Odborné vzdělávání               | Odborné kreslení     | 64        | 64        | 32        | 160                                          |
|                                  | Materiály            | 64        |           |           | 64                                           |
|                                  | Výrobní zařízení     | 32        | 32        | 32        | 96                                           |
|                                  | Technologie          | 64        | 64        | 64        | 192                                          |
|                                  | Stavební truhlářství |           |           | 32        | 32                                           |
|                                  | Obrábění na CNC      |           |           | 0+64      | 0+64                                         |
|                                  | Odborný výcvik       | 480       | 480       | 128+352   | 1088+352                                     |
| Celkem hodin                     |                      | 1024      | 1024      | 1024      | 2592+480                                     |

### 4.3 Přehled využití týdnů

| Ročník                                                                    | 1. ročník | 2. ročník | 3. ročník |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Adaptační kurz a lyžařský výcvikový kurz                                  | 0         | 0         | 0         |
| Sportovně turistický kurz                                                 | 1         | 1         | 0         |
| Závěrečná zkouška                                                         | 0         | 0         | 2         |
| Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce apod.) | 7         | 7         | 6         |
| Výuka dle rozpisu učiva                                                   | 32        | 32        | 32        |
| <b>Celkem týdnů</b>                                                       | <b>46</b> | <b>48</b> | <b>48</b> |

## 5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

| RVP                                |                             |           | ŠVP                                  |                              |           |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------|--------------------------------------|------------------------------|-----------|
| Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy | Min. vyuč. hodin za studium |           | Vyučovací předmět                    | Počet vyuč. hodin za studium |           |
|                                    | Týdenních                   | Celkových |                                      | Týdenních                    | Celkových |
| Jazykové vzdělávání a komunikace   | 9                           | 288       | Cizí jazyk                           | 6                            | 192       |
|                                    |                             |           | Český jazyk a literatura             | 3                            | 96        |
| Společenskovědní vzdělávání        | 3                           | 96        | Občanská nauka                       | 3                            | 96        |
| Přírodovědné vzdělávání            | 4                           | 128       | Biologie a ekologie                  | 1                            | 32        |
|                                    |                             |           | Fyzika                               | 2                            | 64        |
|                                    |                             |           | Chemie                               | 1                            | 32        |
| Matematické vzdělávání             | 4                           | 128       | Matematika                           | 4                            | 128       |
| Estetické vzdělávání               | 2                           | 64        | Český jazyk a literatura             | 2                            | 64        |
| Vzdělávání pro zdraví              | 3                           | 96        | Tělesná výchova                      | 3                            | 96        |
| Informatické vzdělávání            | 3                           | 96        | Informační a komunikační technologie | 3                            | 96        |
| Ekonomické vzdělávání              | 2                           | 64        | Ekonomika                            | 2                            | 64        |
| Odborné vzdělávání                 | 51                          | 1632      | Odborné kreslení                     | 5                            | 160       |
|                                    |                             |           | Materiály                            | 2                            | 64        |
|                                    |                             |           | Výrobní zařízení                     | 3                            | 96        |
|                                    |                             |           | Technologie                          | 6                            | 192       |
|                                    |                             |           | Stavební truhlářství                 | 1                            | 32        |
|                                    |                             |           | Odborný výcvik                       | 34                           | 1088      |
| Disponibilní časová dotace         | 15                          | 480       | Matematika                           | 1                            | 32        |
|                                    |                             |           | Informační a komunikační technologie | 1                            | 32        |
|                                    |                             |           | Obrábění na CNC                      | 2                            | 64        |



| RVP                                |                             |             | ŠVP               |                              |             |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------------|------------------------------|-------------|
| Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy | Min. vyuč. hodin za studium |             | Vyučovací předmět | Počet vyuč. hodin za studium |             |
|                                    | Týdenních                   | Celkových   |                   | Týdenních                    | Celkových   |
|                                    |                             |             | Odborný výcvik    | 11                           | 352         |
| <b>Celkem RVP</b>                  | <b>96</b>                   | <b>3072</b> | <b>Celkem ŠVP</b> | <b>96</b>                    | <b>3072</b> |

## 6 Učební osnovy

### 6.1 Český jazyk a literatura

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 1                                | 2         | 2         | 5      |
| Povinný                          | Povinný   | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Český jazyk a literatura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Jazykové vzdělávání a komunikace, Estetické vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:</p> <p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP - Vzdělávání a komunikace v českém jazyce a Estetické vzdělávání. Předmět se skládá ze tří oblastí, které se vzájemně prolínají a rozvíjejí - oblast mluvnice, slohu a literatury. Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních a personálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Získané vědomosti a dovednosti by měly participovat na utváření kladného vztahu žáků ke kulturním hodnotám.</p> <p>Charakteristika učiva:</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňovat mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;</li> <li>- využívat jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovat se srozumitelně a souvisle, formulovat a obhajovat své názory;</li> <li>- získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů a předávat je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;</li> </ul> |

| Název předmětu | Český jazyk a literatura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu s jazykovými, komunikačními a společenskými normami řešit základní životní a pracovní situace, vyjádřit své myšlenky, zážitky, názory a postoje;</li> <li>- vyhledávat informace důležité pro osobní i pracovní rozvoj, dovést je používat a předávat;</li> <li>- získat informace z přečteného nebo vyslechnutého textu, dokázat text reprodukovat a přiměřeně interpretovat;</li> <li>- chápat funkci spisovného jazyka, znát základní jazykové pojmy a kategorie a chápat význam získaných znalostí i pro výuku cizím jazykům;</li> <li>- chápat rozdíl mezi vyjadřováním spisovným a nespisovným, dovést na ukázkách rozlišit spisovný jazyk, obecnou češtinu, dialekty, pochopit a vědět, kdy je vhodné (nevhodné), kterého útvaru užít či neužít;</li> <li>- chápat význam umění pro člověka, chápat umění jako specifickou výpověď o skutečnosti, dovést rozlišovat mezi hodnotnými díly a brakovou literaturou, znát cenu kulturních památek a vážit si jich;</li> <li>- používat poznatků z teorie literatury k hlubšímu porozumění uměleckým textům;</li> <li>- rozpoznat charakter slovesného díla;</li> <li>- orientovat se v druzích a žánrech literatury;</li> <li>- vyjádřit vlastní zážitek z jemu dostupných uměleckých děl;</li> <li>- být tolerantní ke vkusu druhých;</li> <li>- pracovat samostatně i v týmu.</li> </ul> <p>Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:<br/> Výuka směřuje k tomu, aby žáci :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení;</li> <li>- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání;</li> <li>- jednali v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, byli kriticky tolerantní a solidární, byli ochotni angažovat se nejen ve vlastní prospěch, ale i pro veřejný zájem;</li> <li>- vážili si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí, snažili se je zachovat pro příští generace.</li> </ul> <p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kompetence k řešení problémů pomáhá samostatně řešit problémy z různých oblastí;</li> <li>- komunikativní kompetence učí formulovat a vyjadřovat myšlenky ve všech formách projevu i ve všech typech prostředí;</li> <li>- personální a sociální kompetence učí stanovit si a vytvořit si adekvátní cíl a podílet se na vytvoření</li> </ul> |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Český jazyk a literatura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | <p>vhodných mezilidských vztahů ve svém okolí;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- občanské kompetence a kulturního povědomí pomáhají uvědomit si a zažít vhodné hodnoty a postoje pro život v demokratické společnosti v národních, ale i světových kulturních podmínkách;</li> <li>- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám přispívá k získávání schopnosti využít své dovednosti a vědomosti ve světě práce;</li> <li>- kompetence k učení učí mít pozitivní vztah k učení a zvládat učivo.</li> </ul> <p>Předmět přispívá také k realizaci průřezových témat Člověk a svět práce (životopis, útvary administrativního stylu), Informační a komunikační technologie (úprava psaných dokumentů, práce s informacemi), Občan v demokratické společnosti (mluvený projev, diskuse, literatura 20. století, kultura), Člověk a životní prostředí (kultura) Člověk a digitální svět (psaný projev).</p> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)                                      | <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hromadná výuka;</li> <li>- skupinová výuka;</li> <li>- brainstorming;</li> <li>- diskuse;</li> <li>- řešení konfliktů;</li> <li>- dialog;</li> <li>- četba a interpretace děl, ukázek apod.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Integrace předmětů                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdělávání a komunikace v českém jazyce</li> <li>• Estetické vzdělávání</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí;</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;</li> </ul>                                                                                                                                                                             |

| Název předmětu | Český jazyk a literatura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                | <b>Kompetence k řešení problémů:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;</li> <li>volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;</li> <li>porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;</li> <li>spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                | <b>Komunikativní kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;</li> <li>formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;</li> <li>účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;</li> <li>dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;</li> <li>zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;</li> <li>zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);</li> <li>vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;</li> <li>dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě).</li> </ul> |
|                | <b>Personální a sociální kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;</li> <li>ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;</li> <li>stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Název předmětu | Český jazyk a literatura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;</li> <li>• adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;</li> <li>• reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;</li> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;</li> <li>• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;</li> <li>• přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah;</li> <li>• dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;</li> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;</li> <li>• uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;</li> <li>• uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;</li> <li>• zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;</li> <li>• jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;</li> <li>• jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;</li> <li>• uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam</li> </ul> |

| Název předmětu        | Český jazyk a literatura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <p>celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;</li> <li>• mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;</li> <li>• umět získat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, využívat je při školní práci i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby;</li> <li>• získávat, posuzovat, spravovat a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volit postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | <p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústní zkoušení;</li> <li>- písemné zkoušení;</li> <li>- samostatné práce;</li> <li>- hodnocení klasifikační a slovní;</li> <li>- hodnocení aktivity;</li> <li>- slohové práce.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Český jazyk a literatura        | 1. ročník                                                                                                                                                                                                                                                              | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul> |                             |

| Český jazyk a literatura                                                                                                                                                                                                                             | 1. ročník                                                                                                            | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Občanské kompetence a kulturní povědomí</li><li>Digitální kompetence</li></ul> |                             |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                   |                             |
| Jazyk:                                                                                                                                                                                                                                               | v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu                                                              |                             |
| Český jazyk.                                                                                                                                                                                                                                         | řídí se zásadami správné výslovnosti                                                                                 |                             |
| Zvuková stránka jazyka.                                                                                                                                                                                                                              | pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka                                                        |                             |
| Grafická stránka jazyka.                                                                                                                                                                                                                             | odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby                                                                      |                             |
| Úvod do slohu:                                                                                                                                                                                                                                       | rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar                                                         |                             |
| Slohotvorní činitelé.                                                                                                                                                                                                                                | má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu                                                         |                             |
| Slohové postupy a útvary.                                                                                                                                                                                                                            | orientuje se ve výstavbě textu                                                                                       |                             |
| Funkční styly.                                                                                                                                                                                                                                       | pozná a charakterizuje slohový útvar                                                                                 |                             |
| Vypravování:                                                                                                                                                                                                                                         | tvoří vlastní text na zadané či libovolné téma                                                                       |                             |
| Charakteristika a využití útvaru.                                                                                                                                                                                                                    | pozná a charakterizuje slohový útvar                                                                                 |                             |
| Kompozice a jazykové prostředky.                                                                                                                                                                                                                     | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                    |                             |
| Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu.                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                      |                             |
| Mluvený a psaný projev:                                                                                                                                                                                                                              | vystihne rozdíly mezi mluveným a psaným textem                                                                       |                             |
| Mluvený projev.                                                                                                                                                                                                                                      | přednese krátký projev                                                                                               |                             |
| Psaný projev.                                                                                                                                                                                                                                        | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                    |                             |
| Lexikologie:                                                                                                                                                                                                                                         | rozeznává slova stylově příznaková a zařazuje je do příslušné vrstvy slovní zásoby                                   |                             |
| Slovo a slovní zásoba.                                                                                                                                                                                                                               | objasní význam slov                                                                                                  |                             |
| Členění slovní zásoby.                                                                                                                                                                                                                               | pracuje s různými typy slovníků                                                                                      |                             |
| Obohacování slovní zásoby.                                                                                                                                                                                                                           | používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie                                                |                             |
| Jména místní, křestní, příjmení.                                                                                                                                                                                                                     | nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak                                                                |                             |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                      |                             |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                      |                             |
| V rámci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti se v tematickém bloku publicistický styl žáci učí schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci, orientaci v masových médiích, diskusi o citlivých nebo kontroverzních otázkách a toleranci. |                                                                                                                      |                             |



| Český jazyk a literatura                                                                                                              | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| Člověk a digitální svět                                                                                                               |           |                             |
| Žáci se naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů a k získávání informací z různých zdrojů. |           |                             |

| Český jazyk a literatura                                                                  | 2. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                             |
| <b>Učivo</b>                                                                              | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| Umění a literatura:                                                                       | chápe význam umění pro člověka                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |
| Umění jako specifická výpověď skutečnosti.                                                | na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |
| Základy teorie literatury, literární druhy a žánry.                                       | rozlíší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |
| Četba a interpretace textu.                                                               | samostatně zpracovává informace                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |
|                                                                                           | má přehled o knihovnách a jejich službách                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |
| Světová literatura od starověku do konce 19. st.:                                         | samostatně zpracovává informace                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |
| Nejvýznamnější literární památky starověku, středověku, renesance, romantismu a realismu. | má rámcový přehled o literárních památkách jednotlivých období                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |
| Literárně historická charakteristika těchto epoch.                                        | rozlíší a časově zařadí jednotlivá historická období                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |
| Vysvětlení základních pojmů.                                                              | orientuje se v hlavních směrech a obdobích české literatury, zařadí nejvýznamnější české literární památky                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
|                                                                                           | postihne sémantický význam textu                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |
|                                                                                           | uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |
|                                                                                           | rozumí obsahu textu i jeho částí                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |
|                                                                                           | text interpretuje a debatuje o něm                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| Česká literatura od 9. do 19. století:                                                    | samostatně zpracovává informace                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |
|                                                                                           | má rámcový přehled o literárních památkách jednotlivých období                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |

| Český jazyk a literatura                                                                                                                                                  | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Literatura pobělohorského období.<br>Význam národního obrození.<br>Romantismus a realismus v české literatuře.                                                            |           | rozliší a časově zařadí jednotlivá historická období                                                                                             |
|                                                                                                                                                                           |           | orientuje se v hlavních směrech a obdobích české literatury, zařadí nejvýznamnější české literární památky                                       |
|                                                                                                                                                                           |           | postihne sémantický význam textu                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                           |           | rozumí obsahu textu i jeho částí                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                           |           | vlastními slovy vypráví o vybraném díle                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                           |           | vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi                                                                    |
| Besedy o knihách:<br><br>Četba a interpretace vybraných děl české a světové literatury na základě zájmu žáků.<br>Žakovské referáty.<br>Individuální čtenářské zájmy žáků. |           | má přehled o knihovnách a jejich službách                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                           |           | postihne sémantický význam textu                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                           |           | text interpretuje a debatuje o něm                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                           |           | vlastními slovy vypráví o vybraném díle                                                                                                          |
| Národní jazyk a jeho útvary:<br><br>Čeština, její původ a postavení mezi ostatními jazyky.<br>Národní jazyk a jeho útvary.                                                |           | rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci |
|                                                                                                                                                                           |           | orientuje se v soustavě jazyků                                                                                                                   |
| Morfologie:<br><br>Slovní druhy.<br>Mluvnické kategorie.<br>Pravopisné zvláštnosti ve vztahu k morfologii.                                                                |           | pozná jednotlivé slovní druhy                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                           |           | určí jednotlivé mluvnické kategorie                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                           |           | v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví                                                                                      |
| Popis:<br><br>Charakteristika a využití útvarů.<br>Kompozice a jazykové prostředky.<br>Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu.                                            |           | charakterizuje slohový útvar                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |           | tvoří text na zadané či libovolné téma                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                           |           | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                |
| Charakteristika:<br><br>Charakteristika a využití útvaru.<br>Kompozice a jazykové prostředky.<br>Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu.                                  |           | charakterizuje slohový útvar                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |           | tvoří text na zadané či libovolné téma                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                           |           | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                |
| Získávání a zpracování informací:                                                                                                                                         |           | používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů                                                                                      |

| Český jazyk a literatura                                                                                                              | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Práce s prameny.<br>Návštěva knihovny.                                                                                                |           | samostatně vyhledává informace v této oblasti                                          |
|                                                                                                                                       |           | zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky |
|                                                                                                                                       |           | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací      |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                |           |                                                                                        |
| Člověk a digitální svět                                                                                                               |           |                                                                                        |
| Žáci se naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů a k získávání informací z různých zdrojů. |           |                                                                                        |

| Český jazyk a literatura                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                             |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| Světová literatura 20. st.:<br><br>Moderní směry 20. století.<br>Odras významných historických období a událostí v meziválečné světové literatuře.<br>Hlavní tendence světové prózy po roce 1945.                                                                                                                      | vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | postihne sémantický význam textu                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | text interpretuje a debatuje o něm                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | samostatně vyhledává informace v této oblasti                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |
| Česká literatura 20. st.:<br><br>Základní historické mezníky ve vývoji ČSR a jejich vliv na kulturní rozvoj země.<br>Vybraná díla meziválečné prózy a poezie.<br>Význam meziválečného divadla.<br>Cesta české literární tvorby po roce 1945.<br>Žákovské referáty, četba a rozbor vybraných děl na základě zájmu žáků. | vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | postihne sémantický význam textu                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | text interpretuje a debatuje o něm                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | samostatně vyhledává informace v této oblasti                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | popíše hlavní historické mezníky 20.st. a chápe jejich dopad na rozvoj české literatury                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |
| Kultura:                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | pozná stěžejní osobnosti a díla české prózy a poezie 20.století                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | rozliší vhodné společenské chování v určité situaci                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |

| Český jazyk a literatura                                                                                                                                   | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kulturní instituce v České republice a v regionu.<br>Principy kulturního chování ve společnosti.                                                           |           | orientuje se v nabídce kulturních institucí                                                                        |
|                                                                                                                                                            |           | popíše vhodné společenské chování v dané situaci                                                                   |
|                                                                                                                                                            |           | porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území                                                    |
| Syntax:<br><br>Věta jednoduchá a souvětí.<br>Větné členy.<br>Souvětí podřadná.<br>Souvětí souřadná.                                                        |           | rozlišuje výpověď, větu jednoduchou a souvětí                                                                      |
|                                                                                                                                                            |           | rozebírá větu, určuje jednotlivé větné členy a nakreslí graf věty                                                  |
|                                                                                                                                                            |           | rozpozná souvětí podřadné a souřadné                                                                               |
|                                                                                                                                                            |           | určí poměry mezi větami hlavními a druhy vedlejších vět                                                            |
| Publicistický styl:<br><br>Charakteristika a využití útvarů.<br>Kompozice a jazykové prostředky.<br>Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu.                |           | charakterizuje slohové útvary                                                                                      |
|                                                                                                                                                            |           | vytvoří text na libovolné a zadané téma                                                                            |
|                                                                                                                                                            |           | vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska                                                                     |
|                                                                                                                                                            |           | umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi                                                                      |
|                                                                                                                                                            |           | vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)                           |
|                                                                                                                                                            |           | vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně                                                                   |
|                                                                                                                                                            |           | má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů                                                                |
| Administrativní styl:<br><br>Charakteristika a využití útvarů.<br>Kompozice a jazykové prostředky.<br>Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu.              |           | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                  |
|                                                                                                                                                            |           | vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně                                                                   |
|                                                                                                                                                            |           | vytvoří základní útvary administrativního stylu                                                                    |
| Odborný styl:<br><br>Charakteristika a využití útvarů.<br>Kompozice a jazykové prostředky.<br>Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu.<br>Výklad.<br>Úvaha. |           | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                  |
|                                                                                                                                                            |           | text interpretuje a debatuje o něm                                                                                 |
|                                                                                                                                                            |           | samostatně zpracovává informace                                                                                    |
|                                                                                                                                                            |           | posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu                                                              |
|                                                                                                                                                            |           | odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového |
|                                                                                                                                                            |           | vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi                                            |
|                                                                                                                                                            |           | pořizuje z odborného textu výpisky                                                                                 |
|                                                                                                                                                            |           | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                  |

| Český jazyk a literatura                                                                                                                  | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                             |           |                             |
| Člověk a svět práce                                                                                                                       |           |                             |
| Žáci se naučí vytvořit si aktuální a adekvátní životopis a další administrativní útvary.                                                  |           |                             |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                |           |                             |
| Žáci se naučí adekvátně reagovat na své okolí a být tolerantní nejen k prostředí, ve kterém žijí, ale i být šetrní k životnímu prostředí. |           |                             |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                          |           |                             |
| Žáci se naučí vnímat a být tolerantní k různým kulturním prostředím.                                                                      |           |                             |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                   |           |                             |
| Žáci se naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů a k získávání informací z různých zdrojů.     |           |                             |

## 6.2 Cizí jazyk

### 6.2.1 Anglický jazyk

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 2                                | 2         | 2         | 6      |
| Volitelný                        | Volitelný | Volitelný |        |

| Název předmětu           | Anglický jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Jazykové vzdělávání a komunikace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Charakteristika předmětu | Obsah a obecný cíl předmětu:<br>Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je |

| Název předmětu                                                                                                 | Anglický jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <p>vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.<br/>Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.</p> <p>Charakteristika učiva:<br/>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky;</li> <li>- vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;</li> <li>- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;</li> <li>- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;</li> <li>- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;</li> <li>- efektivně se učit cizí jazyk;</li> <li>- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;</li> <li>- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.</li> </ul> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci) | <p>Témata gramatického učiva vycházejí z požadavků úrovně A2+ podle SERR i platných učebních dokumentů pro odborné školy, ale nejsou v ŠVP specifikována pro jednotlivé ročníky. Podle charakteru skupiny volí vyučující konkrétní náplň i optimální úroveň gramatického učiva tak, aby bylo dosaženo zadaných výstupů.</p> <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skupinová práce;</li> <li>- brainstorming;</li> <li>- dialog;</li> <li>- diskuse;</li> <li>- simulace situací.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Anglický jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <b>Kompetence k učení:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                     | <b>Kompetence k řešení problémů:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);</li> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                     | <b>Komunikativní kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;</li> <li>• snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;</li> <li>• dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě);</li> <li>• chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.</li> </ul> |
|                                                                                                                                                     | <b>Personální a sociální kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                     | <b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Název předmětu        | Anglický jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah;</li> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;</li> <li>• dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                       | <b>Digitální kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvářet materiály v digitální podobě;</li> <li>• ovládat digitální zpracování, ukládání, zálohování a sdílení získaných informací, respektovat autorská práva a osvojovat si zvyk uvádět bibliografické zdroje při šíření informací jiných autorů;</li> <li>• využívat kritické myšlení při práci s cizojazyčnými informačními zdroji;</li> <li>• samostatně vyhledávat a zpracovávat informace a také posuzovat důvěryhodnost zdrojů;</li> <li>• využívat k práci vybrané digitální nástroje, služby a internetové aplikace, které jsou určeny pro studium cizího jazyka;</li> <li>• zvyšovat jazykové sebevědomí žáků pomocí vhodně nastavených parametrů výuky a hodnocení i s použitím digitálních nástrojů.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | Hodnocení výsledků žáků: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústní zkoušení;</li> <li>- písemné zkoušení;</li> <li>- samostatná práce (v hodinách, domácí);</li> <li>- aktivita;</li> <li>- pololetní práce.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Anglický jazyk                  | 1. ročník                                                                                                                                                                              |  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Výchovné a vzdělávací strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |  |
| Učivo                           | ŠVP výstupy                                                                                                                                                                            |  |



| Anglický jazyk                                                                                                                                                                                                                                                         | 1. ročník |                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Osobní charakteristika, Rodina, Každodenní život, Denní režim, Osobní život, Jídlo a pití, Škola, Domov a bydlení                                                                                                                                                      |           | rozlišuje základní zvukové prostředky                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | rozumí číslům, datu, základním osobním informacím, hlavním informacím v rozhovoru na každodenní téma                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | určí a zeptá se na čas a množství, zeptá se a odpoví na osobní údaje, objedná si jídlo a pití, domluví si schůzku, omluví se a přijme omluvu, řekne, co se mu líbí a nelíbí |
| Odborná slovní zásoba                                                                                                                                                                                                                                                  |           | vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text                                                                     |
| Žádost, návrh, nabídka, popis, článek                                                                                                                                                                                                                                  |           | uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | rozumí krátkému osobnímu dopisu na každodenní témata, krátkému novinovému článku, krátkému vyprávění                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | určí a zeptá se na čas a množství, zeptá se a odpoví na osobní údaje, objedná si jídlo a pití, domluví si schůzku, omluví se a přijme omluvu, řekne, co se mu líbí a nelíbí |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | vyplní dotazník k osobním údajům, napíše o sobě a rodině několik vět, napíše krátký dopis o každodenním životě                                                              |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                                                                             |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                             |
| V rámci tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí komunikaci s jinými lidmi a řešení problémů. Naučí se respektovat osobnost jiných lidí, odlišné kulturní a sociální prostředí. Seznámí se s různými společenskými zřízeními a problémy současného světa. |           |                                                                                                                                                                             |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                             |
| V rámci tématu Člověk a životní prostředí se žáci seznámí s globálními i lokálními problémy životního prostředí, možnostmi a způsoby jejich řešení.                                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                             |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                             |
| V rámci tématu Člověk a svět práce se žáci seznámí s významem celoživotního vzdělávání, naučí se vyhledat, vyhodnotit a využít informace, potřebné k hledání práce.                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                             |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                                                                                                                             |

| Anglický jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. ročník |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| V rámci tématu Člověk a digitální svět se žáci naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce. |           |  |

| Anglický jazyk                                                      | 2. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>Učivo</b>                                                        | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Volný čas, Jídlo v restauraci, Cestování a doprava, Veřejná doprava | reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko<br>rozumí jednoduchým pokynům, jak se dostat z místa A do místa B, rozumí základním informacím v nahrané telefonní zprávě<br>provede jednoduchý nákup, popíše osobní zážitky každodenního života, popíše minulý děj a osobní zážitky, domluví se při cestování vlakem, vysvětlí své plány a záměry do budoucna, vypráví příběh |  |
| Londýn a Velká Británie                                             | zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Odborná slovní zásoba                                               | reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko<br>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky                                                                                                                                                 |  |
| Vyprávění                                                           | vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí<br>zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého                                                                                                                                                                                                                                    |  |

| Anglický jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2. ročník |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | vystihne zápletku jednoduše strukturovaného příběhu a rozliší jeho nejdůležitější epizody a události                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | používá nejběžnější spojovací slova při popisu událostí, popíše událost - podá informace, co se stalo, kdy a kde, určí sled jednotlivých epizod, popíše děj filmu, obsah knihy |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                                                                                |
| V rámci tématu Člověk a životní prostředí se žáci seznámí s globálními i lokálními problémy životního prostředí, možnostmi a způsoby jejich řešení.                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                |
| V rámci tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí komunikaci s jinými lidmi a řešení problémů. Naučí se respektovat osobnost jiných lidí, odlišné kulturní a sociální prostředí. Seznámí se s různými společenskými zřízeními a problémy současného světa.                                      |           |                                                                                                                                                                                |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                |
| V rámci tématu Člověk a svět práce se žáci seznámí s významem celoživotního vzdělávání, naučí se vyhledat, vyhodnotit a využít informace, potřebné k hledání práce.                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                |
| V rámci tématu Člověk a digitální svět se žáci naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce. |           |                                                                                                                                                                                |

| Anglický jazyk                                                                                                            | 3. ročník                                                                                                                                                                                                                      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Digitální kompetence</li> <li>• Kompetence k učení</li> </ul> |  |
| <b>Učivo</b>                                                                                                              | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                             |  |
| Orientace ve městě, Obchody, Nakupování, Plány do budoucna, Vlastnosti, Počasí, Zážitky, Povolání, Životopis, Popis cesty | vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti                                         |  |
|                                                                                                                           | vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní                                                                       |  |

| Anglický jazyk                                                                                                                                                                                                                                                         | 3. ročník |                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | zásobu ze svého oboru                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | rozumí slovům, výrazům a frázím rozhlasového programu, sleduje hlavní body rozsáhlé diskuze na známé téma                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů                                                                           |
| Odborná slovní zásoba                                                                                                                                                                                                                                                  |           | vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru                                                                |
| Nabídka, Pozvánka, Inzerát, Životopis                                                                                                                                                                                                                                  |           | vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | rozumí nejdůležitějším informacím ilustrovaného letáku, vyhledá v inzerátu hlavní informace, čte články v časopisech, rozumí zápletky jasně strukturovaného příběhu                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | napiše krátké zprávy, napiše jednoduché texty o místě, kde žije, napiše souvislý text na různá témata, písemně reaguje na nabídku práce v inzerátě                                                                                            |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                                                                                               |
| V rámci tématu Člověk a svět práce se žáci seznámí s významem celoživotního vzdělávání, naučí se vyhledat, vyhodnotit a využít informace, potřebné k hledání práce.                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                               |
| V rámci tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí komunikaci s jinými lidmi a řešení problémů. Naučí se respektovat osobnost jiných lidí, odlišné kulturní a sociální prostředí. Seznámí se s různými společenskými zřízeními a problémy současného světa. |           |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                                                                               |

| Anglický jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3. ročník |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| V rámci tématu Člověk a životní prostředí se žáci seznámí s globálními i lokálními problémy životního prostředí, možnostmi a způsoby jejich řešení.                                                                                                                                                         |           |  |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |
| V rámci tématu Člověk a digitální svět se žáci naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce. |           |  |

### 6.2.2 Německý jazyk

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 2                                | 2         | 2         | 6      |
| Volitelný                        | Volitelný | Volitelný |        |

| Název předmětu           | Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Jazykové vzdělávání a komunikace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:<br/> Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.</p> <p>Charakteristika učiva:<br/> Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky, vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;</li> </ul> |

| Název předmětu                                                                     | Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | <p>- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;</p> <p>- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;</p> <p>- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;</p> <p>- efektivně se učit cizí jazyk, využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;</p> <p>- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.</p> <p>Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí :</p> <p>Výuka směřuje k tomu, aby žáci :</p> <p>- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení;</p> <p>- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání;</p> <p>- jednali v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, byli kriticky tolerantní a solidární, byli ochotni angažovat se nejen ve vlastní prospěch, ale i pro veřejný zájem;</p> <p>- vážili si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí, snažili se je zachovat pro příští generace.</p> <p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí:</p> <p>- kompetence k učení klade důraz na pravidelné opakování a procvičování probírané látky;</p> <p>- kompetence k řešení problémů vede k nalezení nejefektivnějšího řešení při procvičování situací z různých oblastí života;</p> <p>- komunikativní kompetence rozvíjí řečové dovednosti používáním párových a skupinových aktivit ve výuce;</p> <p>- kompetence personální a sociální se zabývá tématy z každodenního života, vede žáky k sebehodnocení;</p> <p>- občanské kompetence a kompetence kulturního povědomí seznamují žáky s různými aspekty života v německy mluvících zemích, rozšiřují jejich kulturní rozhled.</p> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu) | <p>Pojetí výuky:</p> <p>- výuka německého jazyka navazuje na vědomosti a znalosti žáků, které si přinášejí ze základních škol a</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| důležité pro jeho realizaci)                                                                                                                        | <p>rozvíjí je především s ohledem na studovaný obor či zaměření;</p> <p>- k výuce německého jazyka se používá tradičních metod, tj. výkladu, práce s učebnicí a cvičebnicí, práci se slovníkem apod., ale též metod progresivních, jako jsou nejrůznější slovní hry, četba odborných textů, zpracování projektových prací, práce s autentickými texty a pomůckami, práce s internetem a výpočetní technikou, brainstorming a různé formy rozhovorů (dialog, diskuse, simulace situací).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);</li> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky.</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;</li> <li>• snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;</li> <li>• dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě);</li> <li>• chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.</li> </ul> |

| Název předmětu        | Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah;</li> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;</li> <li>• dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci.</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;</li> <li>• vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvářet materiály v digitální podobě;</li> <li>• ovládat digitální zpracování, ukládání, zálohování a sdílení získaných informací, respektovat autorská práva a osvojovat si zvyk uvádět bibliografické zdroje při šíření informací jiných autorů;</li> <li>• využívat kritické myšlení při práci s cizojazyčnými informačními zdroji;</li> <li>• samostatně vyhledávat a zpracovávat informace a také posuzovat důvěryhodnost zdrojů;</li> <li>• využívat k práci vybrané digitální nástroje, služby a internetové aplikace, které jsou určeny pro studium cizího jazyka;</li> <li>• zvyšovat jazykové sebevědomí žáků pomocí vhodně nastavených parametrů výuky a hodnocení i s použitím digitálních nástrojů.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | <p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základními součástmi hodnocení je především ústní zkoušení, písemné práce, testování;</li> <li>- dle situace a možností lze využít v rámci skupiny autoevaluační prvky;</li> <li>- v každém ročníku je zařazených 10 písemných prací (pět za pololetí);</li> <li>- hodnocena je také aktivita a samostatná práce (v hodinách, domácí).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



| Německý jazyk                                                                     | 1. ročník                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                                                |
| <b>Učivo</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                             |
| Úvod:                                                                             |                                                                                                                                                                                | představí se                                                                                                   |
| Seznámení s novou učebnicí, pracovním sešitem a vyjímatelem slovníkem.            |                                                                                                                                                                                | podá o sobě ústně osobní informace (adresu, tel.číslo, státní příslušnost, věk, rodinné příslušníky a koníčky) |
| Texty :                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| - kratší texty zaměřené na známá konverzační témata (Familie, Wohnen, Ferien....) |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| Slovní zásoba:                                                                    |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| - opakování slovní zásoby ze ZŠ k výše uvedeným konverzačním tématům              |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| Gramatika:                                                                        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| - časování sloves v přítomném čase                                                |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| - osobní zájmena v 1. pádě                                                        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| - základní číslovky                                                               |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| Komunikace:                                                                       |                                                                                                                                                                                | vyjmenuje běžně používané školní pomůcky                                                                       |
| Texty:                                                                            |                                                                                                                                                                                | čte jednoduché texty, návody a nápisy a orientuje se v textu                                                   |
| - ukázky ze slovníků                                                              |                                                                                                                                                                                | čte nahlas s porozuměním a se správnou výslovností                                                             |
| Slovní zásoba:                                                                    |                                                                                                                                                                                | popíše svůj domov                                                                                              |
| - předměty ve třídě                                                               |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| Gramatika:                                                                        |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| - substantiva v jednotném a v množném čísle                                       |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| - členy                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| - záporná zájmena                                                                 |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| - složeniny                                                                       |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| Konverzační situace:                                                              |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| - ptát se na předměty                                                             |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| - pojmenovat předměty                                                             |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| Města, země, jazyky:                                                              |                                                                                                                                                                                | orientuje se na mapě                                                                                           |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. ročník |                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeměpisná mapa, statistiky</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jazyky v Evropě, jazyky sousedních zemí, světové strany</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- préteritum slovesa sein</li> <li>- otázka doplňovací a zjišťovací</li> </ul> <p>Konverzační situace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovořit o městech a pamětihodnostech</li> <li>- hovořit o zemích a jazycích</li> <li>- napsat stručný text o sobě</li> </ul> |           | vyjmenuje evropské jazyky a země, hovořící německy                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | uplatňuje v písemném projevu osvojené základní pravopisné normy                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | používá jednoduché věty, dodržuje větnou stavbu                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | prokazuje základní znalosti zeměpisné i demografické, hospodářské, i politické o zemích dané jazykové oblasti |
| <p>Bydlení:</p> <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- e-mail, plán bytu, nábytkový katalog</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- místnosti v bytě, nábytek, formy bydlení</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přivlastňovací zájmena v 1. pádě</li> <li>- člen ve 4. pádě</li> <li>- přídavné jméno ve větě</li> </ul> <p>Konverzační situace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popsat byt</li> <li>- hovořit o věcech a lidech</li> </ul>                            |           | popíše byt ( pokoje, zařízení, nábytek)                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | přečte a přeloží si informace v nábytkovém katalogu                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | rozumí jednoduchým pokynům a sdělením                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | požádá o vysvětlení neznámého výrazu, zopakování dotazu či sdělení, o zpomalení tempa řeči                    |
| <p>Termíny, schůzky:</p> <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objednání u lékaře, potvrzení domluveného termínu</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- časové údaje, dny v týdnu</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tázací věty</li> <li>- předložky s časovým údajem</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 |           | popíše svůj denní program                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | objedná a zruší termín u lékaře                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | reaguje adekvátně a s porozuměním na pracovní pokyny                                                          |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1. ročník                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- slovesa s odlučitelnou předponou</li> <li>- préteritum slovesa haben</li> </ul> Konverzační situace: <ul style="list-style-type: none"> <li>- popsat denní program</li> <li>- sjednat si termín a domluvit se</li> <li>- omluvit se za zpoždění</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Orientace:<br><br>Texty: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pláněk města, pláněk domu, osobní diář</li> </ul> Slovní zásoba: <ul style="list-style-type: none"> <li>- město, dopravní prostředky, kancelář</li> </ul> Gramatika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- předložky se 3. pádem</li> <li>- řadové číslovky</li> </ul> Konverzační situace: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kde lidé bydlí a pracují</li> <li>- dostat se do zaměstnání</li> <li>- orientace v domě</li> <li>- zeptat se na cestu</li> </ul>    | popisuje, kde pracuje, studuje a jak se dostane do školy či práce<br>zeptá se na cestu<br>poznamená si základní body jednoduchého sdělení a zprostředkuje předání informací e-mailem nebo ústně<br>napíše někomu zprávu, kde je a kde se mají sejít |  |
| Povolání:<br><br>Texty: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vizitky, cizojazyčný slovník</li> </ul> Slovní zásoba: <ul style="list-style-type: none"> <li>- povolání a činnosti</li> </ul> Gramatika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsobová slovesa müssen, können</li> <li>- přivlastňovací zájmena a zápor kein- ve 4. pádě</li> </ul> Konverzační situace: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovořit o povoláních</li> <li>- popsat denní program a činnosti</li> <li>- někoho představit v zaměstnání</li> </ul> | představí kolegu ze školy nebo z práce<br>zná názvy běžných povolání<br>sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché informace pracovního charakteru<br>napíše o sobě jednoduché věty a fráze, např. kde bydlí a co dělá                          |  |
| Berlín:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | napíše pohlednici                                                                                                                                                                                                                                   |  |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. ročník |                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- autobusový jízdní řád, plán města, pohlednice, program exkurze</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- turistický ruch, kultura</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- předložky se 4. pádem (in, durch, über)</li> <li>- předložky se 3. pádem (zu, an, ...vorbei)</li> </ul> <p>Konverzační situace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeptat se na cestu</li> <li>- vyprávět o zájezdu</li> <li>- napsat pohlednici</li> </ul> |           | orientuje se v cizím městě podle mapy                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | napiše pohlednici s blahopřáním, např. k narozeninám                                                                                                                |
| <p>Rozhovory v restauraci:</p> <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nápojový lístek, telefonní seznam, účet</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nápoje, číselky do 1000</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- časování sloves v přítomném čase, osobní zájmena</li> </ul> <p>Konverzační situace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- představit sebe a jiné</li> <li>- umět začít dialog</li> <li>- umět počítat</li> <li>- umět objednat a zaplatit</li> </ul>    |           | orientuje se v jídelním lístku                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | umí si objednat jídlo a pití, zaplatit                                                                                                                              |
| <p>Bezpečnost práce:</p> <p>Všeobecná znalost bezpečnosti práce.</p> <p>Pracovní norma.</p> <p>Pracovní doba.</p> <p>Hygienická opatření.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | umí počítat, orientuje se v číselkách do 1000                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | chápe bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolužáků                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | vyplní písemně formulář, přijme a zapíše objednávku, předá jednoduchý telefonický vzkaz, apod.                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace týkající se pracovní činnosti |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | uplatňuje vybrané poznatky potřebné pro obor, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka                                                                   |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1. ročník |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |           |  |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |
| V rámci tématu Člověk a digitální svět se žáci naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce. |           |  |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |  |
| V rámci tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí komunikaci s jinými lidmi a řešení problémů. Naučí se respektovat osobnost jiných lidí, odlišné kulturní a sociální prostředí. Seznámí se s různými společenskými zřízeními a problémy současného světa.                                      |           |  |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |  |
| V rámci tématu Člověk a životní prostředí se žáci seznámí s globálními i lokálními problémy životního prostředí, možnostmi a způsoby jejich řešení.                                                                                                                                                         |           |  |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |  |
| V rámci tématu Člověk a svět práce se žáci seznámí s významem celoživotního vzdělávání, naučí se vyhledat, vyhodnotit a využít informace, potřebné k hledání práce.                                                                                                                                         |           |  |

| Německý jazyk                                                                             | 2. ročník                                                                                                                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Digitální kompetence</li> <li>• Kompetence k učení</li> </ul> |  |
| <b>Učivo</b>                                                                              | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                            |  |
| Opakování:                                                                                | používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací                                                                                                           |  |
| Texty:                                                                                    | hovoří o svých zájmech a koníčcích                                                                                                                                                            |  |
| - zaměřené na konverzační témata Wohnen, Im Caffee, Städte, Länder, Termine, Orientierung | rozlišuje základní zvukové prostředky                                                                                                                                                         |  |
| Slovní zásoba:                                                                            |                                                                                                                                                                                               |  |
| - opakování slovní zásoby z lekcí 1. - 6.                                                 |                                                                                                                                                                                               |  |
| Gramatika:                                                                                |                                                                                                                                                                                               |  |
| - slovesa v přítomném čase                                                                |                                                                                                                                                                                               |  |
| - podstatná jména v jednotném a množném čísle                                             |                                                                                                                                                                                               |  |
| - přivlastňovací zájmena v 1. a ve 4. pádě                                                |                                                                                                                                                                                               |  |
| - předložky s časovým údajem a se 3. pádem                                                |                                                                                                                                                                                               |  |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2. ročník |                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Jazyky a životopisy:</p> <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vzdělání v životopise</li> <li>- nejkrásnější německé slovo</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jazyky a učení</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vedlejší věty s weil</li> <li>- porovnávání s wie a als</li> <li>- superlativ</li> </ul> <p>Konverzační situace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovořit o jazycích</li> <li>- hovořit o vlastním vzdělání</li> </ul>              |           | rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | hovoří o svém vzdělání                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | hovoří o své práci, zpracuje si na počítači svůj životopis k pracovnímu pohovoru                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | při komunikaci vhodně uplatňuje základní společenské zvyklosti a respektuje kulturní specifika a tradice zemí daného jazyka                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka |
| <p>Prázdniny a dovolená:</p> <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cyklistická mapa, prázdninový kalendář</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prázdniny a dovolená, názvy měsíců, nehoda</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- perfektum pravidelných a nepravidelných sloves</li> </ul> <p>Konverzační situace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovořit o prázdninách a o dovolené</li> <li>- vyprávět o zájezdu</li> <li>- napsat pohlednici</li> </ul> |           | vypráví o prázdninách                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | napíše o sobě krátký text                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou minimální odbornou slovní zásobu ze svého oboru                                                                       |
| <p>Pokrm a nápoje:</p> <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reklama, novinový článek, recepty</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potraviny, nakupování, míry a váhy, jídla a čas k jídlu</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- časové údaje (jeden Tag, manchmal, nie)</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |           | požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | rozumí receptu                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | popíše svůj vztah k jídlu, oblíbený pokrm nebo recept                                                                                                                                                                                         |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                               | 2. ročník |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- tázací zájmena s WELCH-</li> <li>- nepravidelné stupňování (viel, gut, gern)</li> </ul> Konverzační situace: <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakupovat</li> <li>- hovořit o jídle</li> <li>- porozumět receptu</li> </ul> |           |                                                                                                         |
| Móda a počasí:                                                                                                                                                                                                                                                              |           | rozumí předpovědi počasí                                                                                |
| Texty:                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | poradí si při nákupu oblečení                                                                           |
| - zprávy o počasí, předpověď                                                                                                                                                                                                                                                |           | reaguje kladně, negativně, překvapeně                                                                   |
| Slovní zásoba:                                                                                                                                                                                                                                                              |           | zapojuje se do konverzace, pokud se jedná o známé nebo zajímavé téma                                    |
| - oblečení, barvy, počasí                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                         |
| Gramatika:                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                         |
| - přídavné jméno ve 4. pádě                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                         |
| - ukazovací zájmena                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                         |
| - es ve funkci podmětu                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                         |
| Konverzační situace:                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                         |
| - hovořit a nakupovat oblečení                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                         |
| - podat informace o počasí                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                         |
| Lidské tělo a zdraví:                                                                                                                                                                                                                                                       |           | vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text |
| Texty:                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | popíše lidské tělo                                                                                      |
| - inzeráty, rady, milostný dopis                                                                                                                                                                                                                                            |           | vyjádří svůj zdravotní problém                                                                          |
| Slovní zásoba:                                                                                                                                                                                                                                                              |           | uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy       |
| - části lidského těla, nemoci                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                         |
| Gramatika:                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                         |
| - rozkazovací způsob                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                         |
| - způsobové sloveso dürfen                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                         |
| - osobní zájmena ve 4. pádě                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                         |
| Konverzační situace:                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                         |
| - nazvat části těla                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                         |
| - dát radu a doporučení                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                         |
| - vyjádřit bolesti                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                         |
| Rodinné album:                                                                                                                                                                                                                                                              |           | odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření                                       |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2. ročník |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reklamní inzerát, statistika, článek z novin, blahopřání, narozeninové písně</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rodina a příbuzenstvo, rodinné oslavy</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přivlastňovací zájmena ve 3. pádě</li> <li>- přídavná jména ve 3. pádě</li> <li>- vedlejší věty s dass</li> <li>- 2. pád s koncovkou -s</li> </ul> <p>Konverzační situace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovořit o rodině a rodinných oslavách</li> <li>- popsat fotografie a osoby</li> <li>- někomu poblahopřát, někoho pozvat</li> </ul> |           | <p>hovoří o své rodině, popíše rodinnou fotku</p>                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | <p>vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace týkající se pracovní činnosti</p> |
| <p>Cestování a mobilita:</p> <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jízdní řády, básně</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plánování cesty, doprava</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sloveso werden, perfektum a préteritum</li> </ul> <p>Konverzační situace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovořit o cestě</li> <li>- číst jízdní rády</li> <li>- naplánovat a zamluvit cestu</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |           | <p>orientuje se v jízdním řádu</p>                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | <p>popíše cestu, vyjádří domněnku</p>                                                                                                                                      |
| <p>Aktuální využití volného času:</p> <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pohlednice, deník, e-mail</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- koníčky, sport, zájmy</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zvrtné zájmeno sich</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | <p>hovoří o svých zájmech a koníčcích</p>                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                                                            |



| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2. ročník                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- slovesa s předložkami: sich streiten mit</li> <li>- neurčitá zájmena (niemand, wenige, viele, alle)</li> </ul> Konverzační situace: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovořit o koníčcích a zájmech</li> <li>- pozitivně/negativně nebo překvapivě reagovat</li> </ul> |                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |
| Technologické postupy a výrobky:                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                | je-li vyzván, zapojí se do konverzace rodilých mluvčích (zákazníků), a poskytne jim požadované informace nebo údaje, pokud zákazníci hovoří zřetelně a pomaleji |
| Texty:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                | osloví zákazníka, nabídne mu službu nebo produkt                                                                                                                |
| - reklama, informační letáky                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                | zeptá se na spokojenost zákazníka                                                                                                                               |
| Slovní zásoba:                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                | omluví se zákazníkovi za nedostatek nebo chybu                                                                                                                  |
| - pracovní postup, popis jednotlivých kroků                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                | popíše pracovní proces při výrobě                                                                                                                               |
| - výrobky: jednoduché, netradiční, složité                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                | ovládá názvy výrobků                                                                                                                                            |
| Konverzační situace:                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                | pojmenuje běžné výrobní úpravy                                                                                                                                  |
| - přijmout zákazníka, prezentovat a popsat výrobek, propagovat výrobek                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                | se slovníkem zapíše jednoduchý pracovní postup                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                | je schopen základní prezentace a popisu výrobku včetně propagace                                                                                                |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |
| V rámci tématu Člověk a digitální svět se žáci naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce.            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |
| V rámci tématu Člověk a svět práce se žáci seznámí s významem celoživotního vzdělávání, naučí se vyhledat, vyhodnotit a využít informace, potřebné k hledání práce.                                                                                                                                                    |                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |
| V rámci tématu Člověk a životní prostředí se žáci seznámí s globálními i lokálními problémy životního prostředí, možnostmi a způsoby jejich řešení.                                                                                                                                                                    |                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |
| V rámci tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí komunikaci s jinými lidmi a řešení problémů. Naučí se respektovat osobnost jiných lidí, odlišné kulturní a sociální prostředí. Seznámí se s různými společenskými zřízeními a problémy současného světa.                                                 |                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |
| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3. ročník                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |
| Výchovné a vzdělávací strategie                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> </ul> |                                                                                                                                                                 |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3. ročník                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Učivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                          | ŠVP výstupy                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Opakování učiva 2. ročníku:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                          | reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko                                                                            |
| Texty:<br>- jízdní řády, jídelníčky, předpověď počasí<br>Slovní zásoba:<br>- prázdniny a dovolená, pokrmy a nápoje, móda a počasí, lidské tělo a zdraví....<br>Gramatika:<br>- slovesa(konjugace, préteritum, perfektum, modální slovesa)<br>- postatná jména (jedn.,mn. číslo)<br>- přídavná jména (deklinace)<br>- zájmena (osobní, vzratní)<br>- číslovky<br>- předložky<br>- příslovce<br>- vedlejší věty |                                                                                                                                                                                                                          | zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání |
| Média:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          | vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti                                                                                                                  |
| Texty:<br>- sms, e-mail, statistika, webová stránka, interview                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          | reklamuje výrobek                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Slovní zásoba:<br>- pošta, počítač a internet, reklamace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          | hovoří o současných médiích                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Gramatika:<br>- nepřímé otázky ve vedlejších větách (ob -Sätze, W-Fragen)<br>- příd. jména bez členu<br>Konverzační situace:<br>- hovořit o médiích<br>- psát krátká osobní sdělení<br>- něco reklamovat                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          | zahájí, udrží a uzavře jednoduchý rozhovor "z očí do očí" týkající se běžných témat nebo osobních zájmů                                                                                                                                                                                                 |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3. ročník |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Společenský život, seznamování:</p> <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jídelní lístek</li> <li>- povolání: odbornice přes restaurace</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gastronomie</li> <li>- společenský život, seznamování</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osobní zájmena ve 3. pádě (mit ihm, mit dir)</li> <li>- vedlejší věta vztažná, vztažná zájmena v 1. a 4. pádě</li> </ul> <p>Konverzační situace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- číst jídelní lístek</li> <li>- objednat si v restauraci</li> <li>- říci, na co má člověk chuť</li> </ul> |           | zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | vyjádří, co chce dělat ( na co má právě chuť)                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | v restauraci si objedná z jídelního lístku                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | diskutuje s ostatními o tom, co budou dělat, kam půjdou a dohodne si schůzku                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | popíše, co se stalo a popíše své osobní zážitky (např. minulý víkend, poslední prázdniny)                                                                                                                             |
| <p>Domov, bydlení:</p> <p>Texty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inzeráty o bydlení</li> <li>- básně, písně</li> <li>- seznam úkolů při stěhování</li> </ul> <p>Slovní zásoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- život na venkově, hledání bydlení, první pomoc</li> </ul> <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsobové slovesa v préteritu</li> <li>- vedlejší věty s als</li> </ul> <p>Konverzační situace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovořit o životě ve městě a na venkově</li> <li>- zeptat se na byt</li> <li>- naplánovat stěhování</li> <li>- podat zprávu o nehodě v domácnosti</li> </ul>   |           | vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | hovoří o životě na vesnici i ve městě                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | popíše nehodu v domácnosti                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | napiše jednoduchá souvislá pojednání na témata, která je zajímají a vyjádří v nich své názory                                                                                                                         |
| <p>Kultura:</p> <p>Texty:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           | hovoří o kulturních zájmech                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | zorganizuje návštěvu divadla                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | zdvořilým způsobem vyjádří souhlas a nesouhlas                                                                                                                                                                        |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- interview</li> <li>- plán města</li> </ul> Slovní zásoba: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kultura, vztahy</li> </ul> Gramatika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- příslovce času (damals, früher, heute, jetzt)</li> <li>- préteritum sloves (er lebte, ich arbeitete, es gab)</li> <li>- préteritum a perfektnum - jejich použití v mluveném a psaném projevu</li> </ul> Konverzační situace: <ul style="list-style-type: none"> <li>- naplánovat prohlídku města</li> <li>- hovořit o kulturních zájmech</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| Svět práce:<br><br>Texty: <ul style="list-style-type: none"> <li>- životopis</li> <li>- žádosti o zaměstnání</li> </ul> Slovní zásoba: <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce</li> </ul> Gramatika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- spojení vět pomocí spojek denn/weil</li> <li>- sloveso werden</li> <li>- substantivizace (wohnen - die Wohnung, lesen - das Lesen)</li> </ul> Konverzační situace: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovořit o profesním životopisu</li> <li>- orientovat se v inzerátech</li> <li>- zdvořilé prosby</li> </ul>    | orientuje se v aktuální nabídce práce<br>napíše životopis podle vzoru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Svátky:<br><br>Texty: <ul style="list-style-type: none"> <li>- píseň, interview</li> </ul> Slovní zásoba: <ul style="list-style-type: none"> <li>- svátky, Vánoce, Velikonoce</li> </ul> Gramatika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- předložky se 3. pádem</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru<br>hovoří o svátcích v průběhu roku<br>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky |  |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3. ročník |                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- slovesa se 3. pádem</li> <li>- slovesa s předmětem ve 3. a 4. pádě</li> <li>- vedlejší věty s wenn</li> </ul> Konverzní situace: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovořit o svátcích a zvycích</li> <li>- hovořit o dárkách</li> <li>- srovnávat svátky v německy mluvících zemích se svátky v jiných zemích</li> </ul> |           |                                                                                            |
| Svět filmu:<br><br>Texty:<br>- obsah filmu, interview, portrét slepé němčinářky<br>Slovní zásoba:<br>- emoce, film<br>Gramatika:<br>- neurčitá zájmena (einige, manche)<br>- předložky se 3. a 4. pádem<br>- slovesa s předmětem ve 3. a 4. pádě (legen/liegen)<br>Konverzní situace:<br>- vyjádřovat emoce<br>- hovořit o filmu                                         |           | vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | hovoří o filmu                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | reaguje na různé druhy emotivních výpovědí                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | v osobním dopise vyličí obsah filmu nebo knihy nebo popíše koncert, kterého se zúčastnil   |
| Vynálezci a vynálezy:<br><br>Texty:<br>- kvíz o vynálezech<br>- internetová stránka<br>- recept<br>Slovní zásoba:<br>- produkty a vynálezy, čokoláda, výroba<br>Gramatika:<br>- vedlejší věty s um/zu, damit<br>- trpný rod<br>Konverzní situace:<br>- rozumět popisům produktů a vynálezů<br>- popsat průběh                                                            |           | vysvětlí účel použití některých přístrojů                                                  |

| Německý jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3. ročník |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|
| Strojní zařízení:<br><br>Texty:<br>- katalogy<br>Slovní zásoba:<br>- výrobní nástroje, zařízení truhlářské dílny, pracovní oděv truhláře<br>Konverzační situace:<br>- popsat používané výrobky, pojmenovat druhy strojů v truhlářské dílně                                                                  |           | pojmenuje druhy strojů v truhlářské dílně    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | popíše používané výrobky a stroje            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | popíše pracovní oděv používaný ve svém oboru |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                              |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                              |
| V rámci tématu Člověk a digitální svět se žáci naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce. |           |                                              |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                              |
| V rámci tématu Člověk a životní prostředí se žáci seznámí s globálními i lokálními problémy životního prostředí, možnostmi a způsoby jejich řešení.                                                                                                                                                         |           |                                              |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                              |
| V rámci tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí komunikaci s jinými lidmi a řešení problémů. Naučí se respektovat osobnost jiných lidí, odlišné kulturní a sociální prostředí. Seznámí se s různými společenskými zřízeními a problémy současného světa.                                      |           |                                              |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                              |
| V rámci tématu Člověk a svět práce se žáci seznámí s významem celoživotního vzdělávání, naučí se vyhledat, vyhodnotit a využít informace, potřebné k hledání práce.                                                                                                                                         |           |                                              |

## 6.3 Občanská nauka

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 1                                | 1         | 1         | 3      |
| Povinný                          | Povinný   | Povinný   |        |

| Název předmětu                          | Občanská nauka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                                  | Společenskovědní vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Charakteristika předmětu                | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:<br/> Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP - Společenskovědní vzdělávání. Plní integrující roli při začleňování mladého člověka do společnosti. Cílem předmětu je seznámit žáka se společenskými, psychologickými, etickými a právními kontexty mezilidských vztahů tak, aby žák dokázal získané znalosti a dovednosti z těchto oblastí využít v praktickém životě. Směřuje nejen k poznatkům a dovednostem, ale také k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, k tomu, aby z nich byli slušní lidé a jednali zodpovědně vzhledem k sobě, ale také veřejnému zájmu. Učí je rozumět světu, v němž žijí, učí je kriticky myslet a nenechat se manipulovat. Předmět navazuje na výchovu k občanství na základní škole. Opírá se o poznatky z dějepisu a zeměpisu.</p> <p>Charakteristika učiva:<br/> Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- byli připravováni na praktický život;</li> <li>- uměli získané vědomosti využít v běžném životě;</li> <li>- rozuměli tradicím, hodnotám a normám českého státu v jeho domácích podmínkách jak na základě historie, tak na základě sledování aktuálního dění;</li> <li>- se orientovali v soudobém světě, uvědomovali si základní problémy lidstva a diskutovali o nich;</li> <li>- kriticky přistupovali k informacím, vybírali si z nejrozumnějších mediálních zdrojů potřebné informace, srovnávali získaná fakta a na jejich základě si vytvořili úsudek.</li> </ul> <p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sociální a personální kompetence učí žáky pracovat samostatně i v týmu, adaptovat se na sociální a životní podmínky, napomáhají využívají k učení zkušenosti vlastní i zprostředkované, učí hodnotit výsledky své i ostatních lidí, seznamovat se se základními pravidly psychohygieny;</li> <li>- komunikativní kompetence učí žáky vést diskusi k různým problémům, respektovat postoje druhých;</li> <li>- kompetence k řešení problémů učí žáky samostatně řešit problémy povahy osobní, sociální i právní,</li> </ul> <p>K rozvíjení výše uvedených kompetencí přispívá i možnost zapojení žáků do školní samosprávy, čímž se mohou aktivně podílet na tvorbě klimatu školy.</p> <p>Předmět občanská nauka dále zahrnuje část průřezového tématu Člověk a životní prostředí, a to v oblasti globálních problémů lidstva.</p> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení | Pojetí výuky:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Občanská nauka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- hromadná výuka;</li> <li>- skupinová výuka;</li> <li>- indiciální výuka;</li> <li>- diskuse;</li> <li>- brainstorming;</li> <li>- hry a soutěže;</li> <li>- simulační a situační metody;</li> <li>- řešení konfliktů;</li> <li>- projektové vyučování.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Integrace předmětů                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Společenskovědní vzdělávání</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samostatně řešit problémy povahy osobní, sociální i právní.</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vést diskusi k různým problémům;</li> <li>• respektovat postoje druhých.</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat samostatně i v týmu, adaptovat se na sociální a životní podmínky;</li> <li>• využívat k učení zkušenosti vlastní i zprostředkované;</li> <li>• hodnotit výsledky své i ostatních lidí;</li> <li>• seznamovat se se základními pravidly psychohygieny.</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah;</li> <li>• dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;</li> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;</li> <li>• uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;</li> <li>• uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském</li> </ul> |



| Název předmětu        | Občanská nauka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <p>a světovém kontextu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;</li> <li>• jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;</li> <li>• jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;</li> <li>• uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, využívat je při školní práci i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby;</li> <li>• získávat, posuzovat, spravovat a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volit postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | <p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústní zkoušení;</li> <li>- písemné zkoušení;</li> <li>- samostatná práce;</li> <li>- hodnocení klasifikační, slovní;</li> <li>- hodnocení aktivity;</li> <li>- sebehodnocení studenta;</li> <li>- hodnocení třídy, skupiny.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Občanská nauka                  | 1. ročník                                                                                                                                                                                                           | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul> |                             |

| Občanská nauka                                            | 1. ročník                                                              | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Učivo</b>                                              |                                                                        | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Osobnost:                                                 |                                                                        | na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin                                                                                                |
| Struktura osobnosti                                       |                                                                        | objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky                                                                                                                       |
| - vývoj osobnosti                                         |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - komunikace a konflikty (interakce)                      |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - stres                                                   |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - psychohygiena                                           |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - etapy lidského života                                   |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sociologie:                                               |                                                                        | popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu,...) |
| - Sociologie                                              |                                                                        | uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti                                                                                                                                                      |
| - socializace                                             |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - sociální skupiny                                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - sociální status, sociální role, sociální učení          |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Aktuální sociologické problémy:                           |                                                                        | dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot                                                                                             |
| - Sociální nerovnosti, chudoba, sociální zajištění občanů |                                                                        | na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)                                                                                                                       |
| - postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti          |                                                                        | vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky                                                                                                                                               |
|                                                           |                                                                        | v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného-nedemokratického jednání                                                                                           |
|                                                           |                                                                        | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                                                                                                                    |
| Národ a národnost:                                        |                                                                        | uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                   |
| - Národy a národnosti,                                    |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - rasy, etnika, majority, minority                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - multikulturní soužití                                   |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Veřejnost:                                                |                                                                        | je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...)                                                                                                                   |
| - Komunita, dav, publikum                                 |                                                                        | na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé                                                                                                                                                                |

| Občanská nauka                                                                                                                        | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - média, způsoby ovlivňování veřejnosti, reklama, funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl                |           | a za jakým účelem                                                                                                                                                                                                 |
| Víra a ateismus:                                                                                                                      |           | popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy                                                                                                                                     |
| - Náboženství, církve, sekty a náboženské hnutí                                                                                       |           | vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost                                                                                                                      |
| - náboženský fundamentalismus                                                                                                         |           | uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné                                      |
|                                                                                                                                       |           | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                                                                                 |
| Stát                                                                                                                                  |           | uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...)                                                                                                    |
| - Stát a jeho funkce                                                                                                                  |           | uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti                                                                               |
| - politika                                                                                                                            |           | uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti                                                                                                                                                          |
| - volby                                                                                                                               |           | uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie                                                                                                                                                  |
| - základní ideologie                                                                                                                  |           | dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie                                                                                                                   |
| - demokracie a její principy, politický radikalismus.                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| Česká republika.                                                                                                                      |           | uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena                                                                  |
| - Ústava                                                                                                                              |           | uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran |
| - politický systém                                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| - struktura veřejné správy                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| - legislativní proces                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| - obecní a krajská samospráva                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| Člověk a digitální svět                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| Žáci se naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů a k získávání informací z různých zdrojů. |           |                                                                                                                                                                                                                   |

| Občanská nauka                  | 2. ročník                                                                                                            | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> </ul> |                             |

| Občanská nauka                                                               | 2. ročník                                                                                                                                                        | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul>    |                             |
| <b>Učivo</b>                                                                 | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                               |                             |
| Právo:                                                                       | popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství                                                                                                      |                             |
| - Právo, právní vztahy, subjekty právních vztahů                             | dovede reklamovat koupené zboží nebo služby                                                                                                                      |                             |
| - soustava soudů v ČR                                                        | zná základní druhy trestů, které jsou platné na našem území                                                                                                      |                             |
| - právníká povolání.                                                         | diskutuje o problematice kriminality mládeže, navrhuje řešení této problematiky                                                                                  |                             |
|                                                                              | rozlišuje subjekty právních vztahů, objasní jejich právní způsobilost                                                                                            |                             |
| Občanské právo:                                                              | dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva |                             |
| M- ajetkové vztahy, vlastnické právo                                         |                                                                                                                                                                  |                             |
| - odpovědnost za škodu                                                       |                                                                                                                                                                  |                             |
| - závazkové právo                                                            |                                                                                                                                                                  |                             |
| - dědění a vydědění.                                                         |                                                                                                                                                                  |                             |
| Rodinné právo:                                                               | vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému             |                             |
| - Vznik a zánik manželství, vztahy mezi manžely, vztahy mezi rodiči a dětmi. |                                                                                                                                                                  |                             |
| Trestní právo:                                                               | uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost                                                                                         |                             |
| - Trestní odpovědnost                                                        | dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)                            |                             |
| - tresty a trestné činy                                                      | vysvětlí průběh trestního řízení                                                                                                                                 |                             |
| - trestní řízení                                                             |                                                                                                                                                                  |                             |
| - kriminalita mládeže.                                                       |                                                                                                                                                                  |                             |
| Český stát v průběhu dějin:                                                  | vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích                 |                             |
| - Státní a národní symboly, tradice české státnosti, vznik ČSR               | popíše státní symboly                                                                                                                                            |                             |
| - první republika, Mnichov a okupace, II. světová válka                      | orientuje se ve významných meznících naší historie, vysvětlí významné události                                                                                   |                             |
| - komunistický režim a jeho proměny v 50. a 60. letech                       | objasní okolnosti pádu komunistického režimu                                                                                                                     |                             |
| - rok 1968, období normalizace                                               | rozlišuje období demokratického způsobu vládnutí od r. 1918 a období totality                                                                                    |                             |
| - listopad 1989, rozpad Československa                                       | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                                |                             |
| - Česká republika.                                                           |                                                                                                                                                                  |                             |

| Občanská nauka                                                                                                                                                                                                | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Evropa a soudobý svět:<br><br>- Evropská integrace, skladba a cíle EU<br>- ČR jako člen EU, zahraniční politika ČR, zapojení ČR při řešení mezinárodních konfliktů<br>- ohniska konfliktů ve světě, OSN, NATO |           | dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy     |
|                                                                                                                                                                                                               |           | vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky                     |
|                                                                                                                                                                                                               |           | uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) |
|                                                                                                                                                                                                               |           | popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům             |
|                                                                                                                                                                                                               |           | při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                    |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                      |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                      |
| Žáci se naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů a k získávání informací z různých zdrojů.                                                                         |           |                                                                                                      |

| Občanská nauka                                                                                                                                                                                | 3. ročník                                                                                                                                                                                                                                           | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                                                                          |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                  | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| Hospodářství:<br><br>- Ekonomie<br>- politika státu<br>- státní rozpočet<br>- cena zboží<br>- daně, mzdy<br>- soc. zajištění, banky a jejich fungování, ČNB, HDP<br>- peníze a jejich funkce. |                                                                                                                                                                                                                                                     | dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů                                                                            |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     | na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace                                              |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     | vysvětlí, co má vliv na cenu zboží                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     | dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     | popíše, co má obsahovat pracovní smlouva                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     | dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech                                                                         |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     | dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu                                           |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     | dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní                                                            |

| Občanská nauka                                                                                                                                       | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                      |           | smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                      |           | vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                      |           | dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                      |           | dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Globální problémy světa:<br><br>- Globalní svět, globalizace pro lidstvo<br>- globální problémy a jejich důsledky<br>- příčiny vzniku a jeho řešení. |           | uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě<br><br>vyhledá si informace o konkrétním problému, vysvětlí příčiny jeho vzniku, současný stav a posoudí další perspektivy<br><br>diskutuje o možných důsledcích globálních problémů a globalizace pro lidstvo<br>při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací |
| Aktuální problémy světa:<br><br>- Referáty na aktuální téma.<br>- Prezentace.                                                                        |           | vyhledá si informace o konkrétním problému, vysvětlí příčiny jeho vzniku, současný stav a posoudí další perspektivy<br><br>při řešení zadaných úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                              |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Žáci se naučí využívat digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů a k získávání informací z různých zdrojů.                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 6.4 Biologie a ekologie

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 1                                | 0         | 0         | 1      |
| Povinný                          |           |           |        |

| Název předmětu           | Biologie a ekologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Přírodovědné vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:</p> <p>Výuka ekologie přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v přírodě. Cílem biologického a ekologického vzdělávání je poskytnout žákům soubor poznatků o základních ekologických a biologických pojmech a zákonitostech, rozvíjet vědomosti a dovednosti využitelné v dalším vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě. Žák logicky uvažuje, analyzuje a řeší jednoduché přírodovědné problémy, klade si otázky o okolním světě a vyhledává odpovědi. Žák je seznámen s postavením člověka v přírodě a s jeho vlivem na jednotlivé složky prostředí, dále pak s organizací ochrany přírody. Žák získá motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje.</p> <p>Charakteristika učiva:</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pochopit ekologické a biologické pojmy a zákonitosti a uměli je ve správných souvislostech používat;</li> <li>- znát zákonitosti biosféry a vztahy mezi organismy a prostředím;</li> <li>- aplikovat získané znalosti do každodenního jednání a chování;</li> <li>- převzít odpovědnost za ochranu a zlepšení životního prostředí;</li> <li>- znát postupy při zkoumání přírodních jevů;</li> <li>- zdůvodnit ústřední spojující úlohu ekologie s chemií, fyzikou, biologií, medicínou, astronomií, meteorologií, geologií a ostatními vědami;</li> <li>- objasnit význam ekologie jako součást každodenního života;</li> <li>- být osobním příkladem v občanském a profesním životě, přispět k šetrnému zacházení s přírodními zdroji, surovinami a energií a k minimalizaci odpadu;</li> <li>- poznat závažnost komplexních vlivů životního prostředí na člověka a jeho zdraví a význam prevence onemocnění;</li> <li>- organizaci ochrany přírody a prostředí v ČR a v EU a znát problémy na lokální i globální úrovni;</li> <li>- utvořit si názory, postoje a hierarchii životních hodnot v souladu s myšlenkami udržitelného rozvoje jako jediné možné pozitivní alternativy rozvoje lidské společnosti.</li> </ul> <p>Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:</p> <p>Výuka směřuje k tomu, aby žáci:</p> |

| Název předmětu | Biologie a ekologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení;</li> <li>- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání;</li> <li>- jednali v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, byli kriticky tolerantní a solidární, byli ochotni angažovat se nejen ve vlastní prospěch, ale i pro veřejný zájem;</li> <li>- vážili si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí, snažili se je zachovat pro příští generace.</li> </ul> <p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikativní kompetence učí žáky využít numerické aplikace v přírodovědné oblasti, vhodně se prezentovat, argumentovat, obhajovat svá stanoviska, vyjadřovat se adekvátně ke komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, umět klást otázky, formulovat odpovědi, komunikovat s učitelem i mezi sebou vzájemně, správně se vyjadřovat, používat terminologii a symboliku, v ústním i písemném projevu respektovat zásady kultury projevu i chování, efektivně pracovat s informacemi;</li> <li>- personální kompetence učí žáky efektivně se vzdělávat, přijímat nové poznatky, být schopni samostudia v oblasti svého působení, využívat všech informačních zdrojů při rozvoji svých vědomostí a dovedností, stanovovat si samostatně reálné cíle a priority svých osobních schopností, pracovní i zájmové orientace, efektivně využívat k vlastnímu rozvoji všech podnětů, ovládat aktivní přístup k podnětům okolí, přijímat podněty jiných lidí, analyzovat je, adekvátně na ně reagovat, vytvářet úctu k živé i neživé přírodě, aktivně se zapojovat do ochrany a zlepšování životního prostředí;</li> <li>- sociální kompetence naučí žáky pracovat v týmu, aktivně jej spoluutvářet a orientovat k řešení zadaných úkolů, budovat atmosféru založenou na vzájemné otevřené komunikaci s cílem předcházet možným konfliktním situacím, předkládat a jasně formulovat vlastní podněty a návrhy, nezaujatě zvažovat podněty a návrhy druhých, při řešení úkolů uplatňovat různé metody myšlení a myšlenkové operace, umět přesvědčit druhé vhodnou argumentací pro správné postupy, získat je k společnému řešení.</li> </ul> <p>Předmět se podílí i na realizaci průřezových témat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Občan v demokratické společnosti (zásady demokracie, svobodný projev, komunikace předcházející konfliktním situacím, vývoj člověka, lidské populace, společnosti, historie, význam důležitých objevů pro rozvoj společnosti, ale i možnosti jejich zneužití);</li> <li>- Člověk a životní prostředí (bezpečnost a ochrana zdraví při práci, šetření surovinami i elektrickou energií,</li> </ul> |



| Název předmětu                                                                                                                                      | Biologie a ekologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | <p>alternativní zdroje energie, energetické zdroje - ropa, zemní plyn, uhlí, bioplyn – získávání a zpracování, jaderné palivo, vliv činnosti člověka na ovzduší, vodu i půdu, zemědělství – hnojiva, pesticidy, doprava – benzíny, nafta, výfukové plyny, plasty – odpad, recyklace, způsoby ochrany přírody před negativními účinky civilizace, vliv životního prostředí na člověka i jeho zdraví, význam prevence onemocnění);</p> <p>- Člověk a svět práce (identifikace a formulování vlastních priorit, práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací).</p>                                                                                                                              |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)                                      | <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hromadná výuka;</li> <li>- skupinová výuka;</li> <li>- brainstorming;</li> <li>- diskuse;</li> <li>- řešení konfliktů;</li> <li>- dialog, diskuse;</li> <li>- četba a interpretace odborného textu.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Integrace předmětů                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologické a ekologické vzdělávání</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;</li> <li>• zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty.</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;</li> </ul> |

| Název předmětu | Biologie a ekologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;</li> <li>• stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;</li> <li>• adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <b>Digitální kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívat digitální technologie a zdroje informací při řešení praktických úloh z běžného života;</li> <li>• vyhledávat a získávat relevantní data, informace a digitální obsah, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• zpracovat data a následně znázornit výstupy pomocí digitálních technologií.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                | <b>Kompetence k učení:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí;</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně;</li> <li>• vyhledávat a zpracovávat informace;</li> <li>• být čtenářsky gramotný.</li> </ul> |
|                | <b>Kompetence k řešení problémů:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;</li> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému;</li> <li>• získat informace potřebné k řešení problému;</li> <li>• navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Název předmětu        | Biologie a ekologie                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Způsob hodnocení žáků | Způsob hodnocení žáků:<br>- ústní zkoušení;<br>- písemné zkoušení;<br>- samostatné práce;<br>- hodnocení klasifikační a slovní;<br>- hodnocení aktivity;<br>- sebehodnocení studenta;<br>- hodnocení třídy a skupiny. |

| Biologie a ekologie                             | 1. ročník                                                                                                                                                                                                                      | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Digitální kompetence</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> </ul> |                             |
| <b>Učivo</b>                                    | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                             |                             |
| Vznik a vývoj života na zemi:                   | charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi                                                                                                                                                                          |                             |
| Vlastnosti živých soustav.                      | vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav                                                                                                                                                                     |                             |
| Typy buněk.                                     | popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života                                                                                                                                                                  |                             |
| Rozmanitost organismů a jejich charakteristika. | vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou                                                                                                                                                                     |                             |
| Dědičnost a proměnlivost.                       | charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly                                                                                                                                                                   |                             |
|                                                 | uvede základní skupiny organismů a porovná je                                                                                                                                                                                  |                             |
|                                                 | objasní význam genetiky                                                                                                                                                                                                        |                             |
| Zdravý životní styl:                            | popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav                                                                                                                                                      |                             |
| Biologie člověka.                               | vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu                                                                                                                                                        |                             |
| Zdraví a nemoc.                                 | uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence                                                                                                                                                 |                             |
| Úvod do ekologie:                               | vysvětlí základní ekologické pojmy                                                                                                                                                                                             |                             |
| Základní ekologické pojmy.                      | charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)                                                                                 |                             |

| Biologie a ekologie                                                                                       | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                           |           | charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu                                                                                  |
|                                                                                                           |           | uvede příklad potravního řetězce                                                                                                               |
|                                                                                                           |           | popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického                                                                  |
| Člověk a krajina:                                                                                         |           | charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem                                                                                    |
| Ekologické faktory prostředí.                                                                             |           | popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody                                                                                       |
| Potravní řetězce.                                                                                         |           | hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí                                                                 |
| Koloběh látek v přírodě a tok energie.                                                                    |           | charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví                                                                           |
| Typy krajiny.                                                                                             |           | charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí                  |
| Odpady:                                                                                                   |           | popíše způsoby nakládání s odpady                                                                                                              |
| Vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím.                                                      |           |                                                                                                                                                |
| Dopady činností člověka na životní prostředí.                                                             |           |                                                                                                                                                |
| Přírodní zdroje energie a surovin.                                                                        |           |                                                                                                                                                |
| Odpady.                                                                                                   |           |                                                                                                                                                |
| Ochrana životního prostředí:                                                                              |           | charakterizuje globální problémy na Zemi                                                                                                       |
| Globální problémy.                                                                                        |           | uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci                                           |
| Ochrana přírody a krajiny.                                                                                |           | uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu                                                                                               |
| Nástroje společnosti na ochranu životního prostředí.                                                      |           | uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí                                             |
| Zásady udržitelného rozvoje.                                                                              |           | vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí |
| Odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí.                                             |           | zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí                                                         |
|                                                                                                           |           | na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému                                 |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                    |           |                                                                                                                                                |
| Člověk a životní prostředí                                                                                |           |                                                                                                                                                |
| V rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci učí:                                        |           |                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"><li>orientaci v krajině ve vztahu k enviromentálnímu rozvoji;</li></ul> |           |                                                                                                                                                |

| Biologie a ekologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• odpovědnosti za ochranu životního prostředí;</li> <li>• nakládat s odpady;</li> <li>• šetření surovinami i elektrickou energií;</li> <li>• chápat pravidla udržitelného rozvoje.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                             |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                             |
| <p>V rámci průřezového tématu Člověk a digitální svět se žáci učí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhledávat a seznamovat se s technologiemi používanými při ochraně přírody;</li> <li>• popisovat přínosy a rizika používání moderních technologií pro životní prostředí a navrhopat opatření na snížení digitální stopy;</li> <li>• zpracovávat a porovnávat ekologická data z různých zdrojů;</li> <li>• tvořit přehledné vizualizace dat a prezentovat ekologické informace;</li> <li>• efektivně a bezpečně využívat digitální nástroje k organizaci, analýze a interpretaci ekologických dat.</li> </ul> |           |                             |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                             |
| <p>V rámci průřezového tématu Člověk a svět práce se žáci učí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulovat vlastní priority;</li> <li>• vývoji člověka, lidské populace, společnosti, historie a významu důležitých objevů pro rozvoj společnosti;</li> <li>• pracovat s informacemi, hledání, třídění a hodnocení informací.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                             |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                             |
| <p>V rámci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti se žáci učí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zásady demokracie, svobodný projev, komunikaci předcházející konfliktním situacím;</li> <li>• komunikačním schopnostem – při práci s texty, samostatné práci, při referátech atd.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                             |

## 6.5 Fyzika

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 1                                | 1         | 0         | 2      |
| Povinný                          | Povinný   |           |        |

| Název předmětu                                                                                                 | Fyzika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                                                                                                         | Přírodovědné vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Charakteristika předmětu                                                                                       | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:</p> <p>Vyučovací předmět fyzika je koncipován jako všeobecně vzdělávací předmět s vazbou k odborné složce vzdělávání. Učivo navazuje na poznatky, které žáci získali na základní škole. Předmět fyzika přispívá k chápání přírodních jevů a jejich souvislostí v přírodě, podněcuje zvědavost a přemýšlení o světě kolem nás. Učí žáka souběžně používat empirické i teoretické prostředky poznání.</p> <p>Charakteristika učiva:</p> <p>Fyzikální vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci pochopili podstatu fyzikálních jevů, které se odehrávají v přírodě a s nimiž se také mohou setkat v odborné praxi i běžném životě a aby žáci uměli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- správně používat fyzikální pojmy a vysvětlovat fyzikální jevy;</li> <li>- rozlišovat fyzikální realitu a fyzikální model;</li> <li>- pracovat s fyzikálními rovnicemi, příslušnými jednotkami, grafy a diagramy a dokázali tyto dovednosti uplatnit při řešení úloh;</li> <li>- řešit jednoduchý fyzikální problém a opatřit si k tomu vhodné informace;</li> <li>- uplatnit obecné poznatky k vysvětlení konkrétního fyzikálního jevu;</li> <li>- provádět jednoduchá fyzikální měření, zacházet s přístroji, zpracovat a hodnotit výsledky získané při měření a vyvozovat z nich závěry;</li> <li>- uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání i praktickém životě.</li> </ul> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci) | <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hromadná výuka;</li> <li>- skupinová výuka;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Název předmětu                                                                                                                                             | Fyzika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuální výuka;</li> <li>- hry a soutěže;</li> <li>- projektové vyučování;</li> <li>- interaktivní výuka;</li> <li>- pozorování a objevování;</li> <li>- techniky samostatného učení a práce.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Integrace předmětů                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyzikální vzdělávání</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p> | <p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí;</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně;</li> <li>• vyhledávat a zpracovávat informace;</li> <li>• být čtenářsky gramotný.</li> </ul> |
|                                                                                                                                                            | <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;</li> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému;</li> <li>• získat informace potřebné k řešení problému;</li> <li>• navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                            | <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Název předmětu        | Fyzika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                       | <b>Personální a sociální kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti;</li> <li>odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;</li> <li>ověřovat si získané poznatky;</li> <li>kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;</li> <li>přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;</li> <li>pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností.</li> </ul> |
|                       | <b>Digitální kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>využívat digitální technologie a zdroje informací při řešení praktických úloh z běžného života;</li> <li>vyhledávat a získávat relevantní data, informace a digitální obsah, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>zpracovat data a následně znázornit výstupy pomocí digitálních technologií.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Způsob hodnocení žáků | Hodnocení žáků:<br>- ústní zkoušení;<br>- písemné zkoušení;<br>- hodnocení klasifikační, slovní;<br>- hodnocení aktivity;<br>- hodnocení třídy, skupiny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Fyzika                             | 1. ročník                                                                                                                                                                                                            | Počet vyučovacích hodin: 32                                         |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                     |
| <b>Učivo</b>                       |                                                                                                                                                                                                                      | <b>ŠVP výstupy</b>                                                  |
| Stavba látek a fyzikální veličiny: |                                                                                                                                                                                                                      | zná základní jednotky soustavy SI a umí převádět fyzikální veličiny |



| Fyzika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Stavba látek, hmota a formy její existence.<br>Fyzikální veličiny a jejich jednotky, SI.<br>Převody jednotek.                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                                  |
| Mechanika:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu              |
| Pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici.<br>Posuvný a otáčivý pohyb.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají |
| Newtonovy pohybové zákony, skládání sil, síly v přírodě, gravitace.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly          |
| Mechanická práce a energie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie              |
| Tlakové síly a tlak v tekutinách.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           | určí výslednici sil působících na těleso                                         |
| Termika:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh                             |
| Teplota, teplotní roztažnost látek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi         |
| Teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny            |
| Struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           | popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi    |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                                  |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                  |
| V rámci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• zásady demokracie, svobodný projev, komunikaci předcházející konfliktním situacím;</li> <li>• popsat hlavní body historie fyziky a vývoje společnosti s vzhledem k přírodním vědám;</li> <li>• popsat význam atomové energie a možnosti jejího zneužití.</li> </ul>                                                 |           |                                                                                  |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                  |
| V rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci seznámí:                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• s tematikou energie a jejím vlivem na životní prostředí;</li> <li>• s alternativními zdroji energie;</li> <li>• s bezpečným zacházením s elektrospotřebiči;</li> <li>• s ochranou proti nadměrnému hluku;</li> <li>• s hygienou osvětlování;</li> <li>• s výhodami a nevýhodami využití jaderné energie.</li> </ul> |           |                                                                                  |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                  |

| Fyzika                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| V rámci průřezového tématu Člověk a digitální svět se žáci naučí: <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívat moderní informační a digitální technologie;</li> <li>• vyhodnocovat informace získané z různých zdrojů;</li> <li>• zpracovávat data pomocí digitálních technologií.</li> </ul> |           |                             |

| Fyzika                                                                           | 2. ročník                                                                                                                                                                                                                      | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                             |
| <b>Učivo</b>                                                                     | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                             |                             |
| Elektřina a magnetismus:                                                         | popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj                                                                                                                                                     |                             |
| Elektrický náboj tělesa, elektrické síly, elektrické pole, kapacita vodiče.      | řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona                                                                                                                                                                      |                             |
| Elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče.              | popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN                                                                                                                                                               |                             |
| Magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce. | určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem                                                                                                                                                                      |                             |
| Vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem.            | popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice                                                                                                                                                      |                             |
| Vlnění a optika:                                                                 | popíše význam různých druhů elektromagnetického záření                                                                                                                                                                         |                             |
| Mechanické kmitání a vlnění.                                                     | rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření                                                                                                                                                              |                             |
| Zvukové vlnění.                                                                  | charakterizuje základní vlastnosti zvuku                                                                                                                                                                                       |                             |
| Světlo a jeho šíření.                                                            | chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu                                                                                                                                                                        |                             |
| Zrcadla a čočky, oko.                                                            | charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích                                                                                                                                                    |                             |
| Druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření.                             | řeší úlohy na odraz a lom světla                                                                                                                                                                                               |                             |
| Fyzika atomu.                                                                    | řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami                                                                                                                                                                                      |                             |
| Stavba atomu.                                                                    | vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad                                                                                                                                                                                |                             |
| Radioaktivita, jaderné záření.                                                   | popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu                                                                                                                                                        |                             |
| Jaderná energie a její využití.                                                  | popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony                                                                                                                                                               |                             |
|                                                                                  | vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením                                                                                                                                                 |                             |
|                                                                                  | popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru                                                                                                                                                                           |                             |

| Fyzika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| Vesmír:<br><br>Slunce, planety a jejich pohyb, komety.<br>Hvězdy a galaxie.                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | charakterizuje Slunce jako hvězdu   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | popíše objekty ve sluneční soustavě |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | zná příklady základních typů hvězd  |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                     |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                     |
| V rámci průřezového tématu Člověk a digitální svět se žáci naučí:                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• využívat moderní informační a digitální technologie;</li><li>• vyhodnocovat informace získané z různých zdrojů;</li><li>• zpracovávat data pomocí digitálních technologií.</li></ul>                                                                                                                          |           |                                     |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                     |
| V rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci seznámí:                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• s tematikou energie a jejím vlivem na životní prostředí;</li><li>• s alternativními zdroji energie;</li><li>• s bezpečným zacházením s elektrospotřebiči;</li><li>• s ochranou proti nadměrnému hluku;</li><li>• s hygienou osvětlování;</li><li>• s výhodami a nevýhodami využití jaderné energie.</li></ul> |           |                                     |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                     |
| V rámci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí:                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• zásady demokracie, svobodný projev, komunikaci předcházející konfliktním situacím;</li><li>• popsat hlavní body historie fyziky a vývoje společnosti s vzhledem k přírodním vědám;</li><li>• popsat význam atomové energie a možnosti jejího zneužití.</li></ul>                                              |           |                                     |

## 6.6 Chemie

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 0                                | 0         | 1         | 1      |
|                                  |           | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Chemie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Přírodovědné vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:</p> <p>Vyučovací předmět chemie odpovídá chemickému vzdělávání varianty B v RVP, vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda, vzdělávacího oboru Chemie a dále z průřezového tématu Člověk a životní prostředí.</p> <p>V předmětu chemie jsou integrovány ze vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví tematické okruhy: návykové látky, osobní bezpečí. Chemie je koncipována jako předmět, který má umožnit žákům nahlédnout do základů chemie a biochemie.</p> <p>Poznatky jsou rozšířením znalostí z předcházejících let studia chemie( základní vzdělání ). Žáci se učí hledat souvislosti mezi chemickými ději probíhajícími v přírodě. Takto nabyté znalosti by měli umět uplatnit v běžném životě.</p> <p>Základní formou výuky je výklad. Ten je zpřesňován videem, ukázkami z internetu, referáty, prezentacemi a exkurzemi.</p> <p>Charakteristika učiva:</p> <p>Vyučovací předmět seznamuje žáky s vybranými pojmy, zákonitostmi, chemickými názvy, chemickými rovnicemi, které dokáží uplatnit při řešení úloh v technologii. Seznamuje žáky s běžnými chemickými látkami, které využívají v životě i odborné praxi a jejich vlivy na zdraví a životní prostředí. Seznamuje žáky s nutností udržitelného rozvoje, environmentální výchovy, vzdělání a osvěty.</p> <p>V obecné chemii je kladen důraz na chemické názvosloví, stavbu atomu, přípravu roztoků, chemické reakce, rovnice a výpočty. V anorganické chemii je věnována pozornost kovům, zejména těm, které se používají v dílenské praxi, a sloučeninám, které se nacházejí v přírodě jako minerály, a nebo se používají</p> |

| Název předmětu                                                                                                 | Chemie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <p>jako suroviny pro výrobu kovů. Organická chemie je zaměřena na přírodní zdroje uhlovodíků a jejich zpracování, nejdůležitější uhlovodíky, deriváty uhlovodíků, plasty. Biochemie objasňuje funkci chemických sloučenin pro procesy probíhající v lidském těle, posuzuje se účinek návykových látek na organismus a rizika spojená s užíváním.</p> <p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikativní kompetence učí schopnosti vhodně se prezentovat, argumentovat, obhajovat svá stanoviska, vyjadřovat se adekvátně komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, umět klást otázky, formulovat odpovědi, orientovat se v potřebné terminologii, v ústním i písemném projevu respektovat zásady kultury projevu i chování;</li> <li>- personální kompetence učí efektivně se vzdělávat, přijímat nové poznatky a využívat informační zdroje při rozvoji svých vědomostí a dovedností;</li> <li>- sociální kompetence učí práci v týmu, jeho aktivnímu spoluutváření a orientaci k řešení zadaných úkolů, budování atmosféry založené na vzájemné otevřené komunikaci s cílem předcházet možným konfliktním situacím, předkládat a jasně formulovat vlastní podněty a návrhy, nezaujatě zvažovat podněty a návrhy druhých, při řešení úkolů uplatňovat různé metody myšlení a myšlenkové operace, umění přesvědčit druhé vhodnou argumentací pro správné postupy a získat je k společnému řešení;</li> <li>- v rámci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí zásady demokracie, svobodný projev, komunikaci předcházející konfliktním situacím, komunikačním schopnostem – při práci s texty, samostatné práci, při referátech atd;</li> <li>- v rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci seznámí s významem přírody a životního prostředí pro člověka a možnými negativními dopady působení člověka na přírodu a životní prostředí, šetření energií;</li> <li>- v rámci průřezového tématu Člověk a svět práce se žáci naučí pracovat s informacemi, hledání, třídění a hodnocení informací;</li> <li>- v rámci průřezového tématu Informační a komunikační technologie: se žáci naučí řešení úkolů za pomoci PC a dalších prostředků IKT, zpracování konkrétních výstupů (ročníkové práce, referáty) prostřednictvím PC, zaujímání vlastního postoje k informacím, prezentovaným na internetu, vyhodnocování objektivnosti a závažnosti zpráv i reklamy související s chemií běžného života, např. vyhodnocovat zpráv týkajících se znečištění vody a ovzduší chemickými látkami, jež jsou způsobené činností průmyslových podniků.</li> </ul> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci) | <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hromadná výuka;</li> <li>- skupinová výuka;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Chemie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuální výuka;</li> <li>- hry a soutěže;</li> <li>- projektové vyučování;</li> <li>- interaktivní výuka;</li> <li>- praktické práce žáků;</li> <li>- pozorování a objevování;</li> <li>- techniky samostatného učení a práce.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Integrace předmětů                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemické vzdělávání</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <b>Komunikativní kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;</li> <li>• vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                     | <b>Personální a sociální kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;</li> <li>• ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;</li> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;</li> <li>• přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;</li> <li>• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností.</li> </ul> |
|                                                                                                                                                     | <b>Kompetence k učení:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• získat pozitivní vztah k učení a vzdělávání;</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.);</li> <li>• pořizovat si poznámky.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                     | <b>Kompetence k řešení problémů:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;</li> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Název předmětu        | Chemie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <b>Digitální kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívat digitální technologie a zdroje informací při řešení praktických úloh z běžného života;</li> <li>• vyhledávat a získávat relevantní data, informace a digitální obsah, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• zpracovat data a následně znázornit výstupy pomocí digitálních technologií.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | Hodnocení žáků:<br>- aktivita v průběhu vyučovací hodiny;<br>- ústní zkoušení;<br>- písemné zkoušení;<br>- hodnocení klasifikační, slovní;<br>- hodnocení třídy, skupiny.                                                                                                                                                                                                                          |

| Chemie                                                               | 3. ročník                                                                                                                                                                                                                      | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                               |
| <b>Učivo</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                            |
| Obecná chemie:                                                       |                                                                                                                                                                                                                                | dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek                                 |
| Chemické látky a jejich vlastnosti.                                  |                                                                                                                                                                                                                                | popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby                                                     |
| Částicové složení látek, atom, molekula.                             |                                                                                                                                                                                                                                | zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin                             |
| Chemická vazba.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                | popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků |
| Chemické prvky, sloučeniny.                                          |                                                                                                                                                                                                                                | popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi                    |
| Chemická symbolika.                                                  |                                                                                                                                                                                                                                | vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení                                |
| Periodická soustava prvků.                                           |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |
| Směsi a roztoky.                                                     |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |
| Chemická reakce a faktory ovlivňující její rychlost.                 |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |
| Jednoduché výpočty v chemii.                                         |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |
| Složení roztoků: hmotnostní zlomek, objemová %, látková koncentrace. |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |

| Chemie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anorganická chemie:<br><br>Periodická soustava prvků, vztahy a zákonitosti v periodické tabulce.<br>Názvosloví anorganických sloučenin, oxidační číslo a určování jeho hodnoty.<br>Názvosloví binárních sloučenin.<br>Názvosloví anorganických kyselin.<br>Názvosloví iontů, solí a hydroxidů.<br>Vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi.                                                                                                                                                                  |           | vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           | provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           | vysvětlí vlastnosti anorganických látek                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           | tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           | charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí      |
| Biochemie:<br><br>Chemické složení živých organismů.<br>Přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory.<br>Biochemické děje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | charakterizuje nejdůležitější přírodní látky                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           | popíše vybrané biochemické děje                                                                                                                                                   |
| Organická chemie:<br><br>Vlastnosti atomu uhlíku.<br>Základ názvosloví organických sloučenin.<br>Organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           | uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                                                                                                                                   |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                   |
| Žáci se učí lépe chápat jevy probíhající v určitém čase a prostředí, rozumět přírodním zákonům, poznávat přírodní jevy a procesy. Seznamují se s technologickými metodami a pracovními postupy, které jsou šetrné k životnímu prostředí. Environmentální problematika je v předmětu chemie vždy nedílnou součástí jednotlivých témat, a v souladu s myšlenkami Evropského programu pro trvale udržitelný rozvojdochází v předmětu chemie k prohloubení zodpovědnosti za vlastní rozhodování jak v pracovní činnosti, tak i v osobním životě. |           |                                                                                                                                                                                   |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                                                                   |
| Žáci se naučí využívat moderní informační a digitální technologie, vyhodnocovat informace získané z různých zdrojů a zpracovávat data.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                   |



## 6.7 Matematika

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 2                                | 2         | 1         | 5      |
| Povinný                          | Povinný   | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Matematika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Matematické vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:</p> <p>Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.</p> <p>V oborech vzdělání, které mají vyšší nároky na matematické vzdělávání s ohledem na odborné vzdělávání, rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru (kvadratická funkce a kvadratická rovnice, goniometrické funkce obecného úhlu, jejich vlastnosti, grafy a jejich užití při řešení praktických úloh, statistika).</p> <p>Charakteristika učiva:</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívat matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou;</li> <li>- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny apod.);</li> <li>- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;</li> <li>- zkoumat a řešit problémy;</li> <li>- orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovat.</li> </ul> |

| Název předmětu                                                                                                 | Matematika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <p>V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;</li> <li>- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;</li> <li>- důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost.</li> </ul> <p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikativní kompetence naučí žáka vhodně komunikovat v běžných profesních situacích, zpracovávat běžné materiálové podklady, např. materiálové listy, normy, výkresovou dokumentaci, vyjadřovat se srozumitelně v technických výrazech;</li> <li>- personální kompetence učí žáka provést sebehodnocení, uvědomit si své přednosti i nedostatky, ověřovat si získané poznatky;</li> <li>- sociální kompetence vede žáka k tomu, aby pracoval samostatně i v týmu, plnil zodpovědně zadané úkoly, získal návyky vedoucí k správnému řešení problémů při výkonu povolání;</li> <li>- matematické kompetence učí žáka správně používat a převádět běžné jednotky, používat pojmy kvantifikujícího charakteru, provádět reálný odhad výsledku dané úlohy, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení, číst různé formy grafického znázornění, aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i v prostoru, aplikovat matematický postup při řešení praktických úkolů v běžných situacích;</li> <li>- kompetence využívat prostředky informační a komunikačních technologií a pracovat s informacemi naučí žáka efektivně pracovat s informacemi a adekvátně využívat prostředky ICT, pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učit se používat nové aplikace, využívat informací a služeb celosvětové sítě Internet;</li> <li>- předmět přispívá k realizaci průřezového tématu Informační a komunikační technologie, ve kterém je kladen důraz na význam technických informací, způsoby jejich zpracování, dostupnost jak v tištěné, tak v elektronické podobě, žáci jsou vedeni k porozumění matematickým zákonitostem, grafickému zpracování a hodnocení dat.</li> </ul> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci) | <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hromadná výuka;</li> <li>- skupinová výuka;</li> <li>- individuální výuka;</li> <li>- hry a soutěže;</li> <li>- techniky samostatného učení a práce;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Matematika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- kooperativní vyučování;</li> <li>- řešení problémů.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Integrace předmětů                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematické vzdělávání</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně komunikovat v běžných profesních situacích;</li> <li>• zpracovávat běžné materiálové podklady, např. materiálové listy, normy, výkresovou dokumentaci;</li> <li>• vyjadřovat se srozumitelně v technických výrazech.</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provést sebehodnocení, uvědomit si své přednosti i nedostatky;</li> <li>• ověřovat si získané poznatky;</li> <li>• pracovat samostatně i v týmu, plnit zodpovědně zadané úkoly;</li> <li>• získat návyky vedoucí ke správnému řešení problémů při výkonu povolání.</li> </ul> <p><b>Matematické kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používat a převádět běžné jednotky;</li> <li>• používat pojmy kvantifikujícího charakteru;</li> <li>• provádět reálný odhad výsledku dané úlohy;</li> <li>• nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení;</li> <li>• číst různé formy grafického znázornění, aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i v prostoru;</li> <li>• aplikovat matematický postup při řešení praktických úkolů v běžných situacích.</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívat digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh z běžného života;</li> <li>• vyhledávat a získávat data, informace a digitální obsah, které odpovídají konkrétní situaci a účelu.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků                                                                                                                               | <p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústní zkoušení;</li> <li>- písemné zkoušení;</li> <li>- samostatná práce;</li> <li>- hodnocení aktivity;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Název předmětu | Matematika            |
|----------------|-----------------------|
|                | - sebehodnocení žáka. |

| Matematika                                             | 1. ročník                                                                                                                                                                          | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Matematické kompetence</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                             |
| <b>Učivo</b>                                           | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                 |                             |
| Operace s čísly:                                       | provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly                                                                                                                          |                             |
| Číselné obory a jejich vlastnosti.                     | zaokrouhlí desetinné číslo a reálné číslo                                                                                                                                          |                             |
| Aritmetické operace v číselných oborech $\mathbb{R}$ . | provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly                                                                                                                           |                             |
| Zlomky.                                                | používá různé zápisy racionálního čísla                                                                                                                                            |                             |
| Poměr, úměra, trojčlenka, procenta.                    | znázorní reálné číslo na číselné ose                                                                                                                                               |                             |
| Slovní úlohy                                           | určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulatoru                                                                                                                   |                             |
| Absolutní hodnota, intervaly.                          | používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu                                                                                                            |                             |
| Opakování tematického celku.                           | provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem                                                                                                                       |                             |
| Mocniny s přirozeným a celočíselným mocnitelem.        | zapiše a znázorní interval                                                                                                                                                         |                             |
| Druhá a třetí odmocnina.                               | určí řád reálného čísla                                                                                                                                                            |                             |
| Základy finanční matematiky.                           | při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                                                            |                             |
| Práce s kalkulatorem.                                  | orientuje se v základních pojmech finanční matematiky                                                                                                                              |                             |
| Opakování tematického celku.                           | provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí                                                                                                                                |                             |
|                                                        | porovná reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly                                                                                                                              |                             |
|                                                        | provádí, znázorní a zapiše operace s intervaly (sjednocení, průnik)                                                                                                                |                             |
| Číselné a algebraické výrazy:                          | při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                                                            |                             |
| Číselné výrazy.                                        | provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a lomenými výrazy                                                                                                       |                             |
| Mnohočleny.                                            | rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin                                                                                    |                             |
| Rozklad pomocí vzorců a vytýkání.                      | modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů                                                                                                                                   |                             |
| Lomené výrazy.                                         | na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů                                                                                                        |                             |
| Definiční obor lomeného výrazu.                        |                                                                                                                                                                                    |                             |

| Matematika                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| Slovní úlohy.                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | určí definiční obor lomeného výrazu                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | provádí operace s číselnými výrazy                                      |
| Řešení rovnic a nerovnic:                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací |
| Lineární rovnice.                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | řeší lineární rovnice o jedné neznámé                                   |
| Lineární nerovnice.                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | řeší lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy               |
| Soustavy lineárních rovnic a nerovnic.                                                                                                                                                                                                                                                      |           | řeší v R soustavy lineárních rovnic                                     |
| Vyjádření neznámé ze vzorce.                                                                                                                                                                                                                                                                |           | vyjádří neznámou ze vzorce                                              |
| Slovní úlohy.                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh   |
| Opakování tematického celku.                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                         |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                         |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                         |
| Využívání enviromentálních témat ve slovních úlohách s tematikou přírody a lidské společnosti.                                                                                                                                                                                              |           |                                                                         |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                         |
| Toto téma je řešeno ve vztahu ke statistice a matematizaci výsledků výzkumu veřejného mínění, stavu občanské společnosti a demokracie samotné.                                                                                                                                              |           |                                                                         |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                         |
| Využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií (různá cvičení, samostatné práce, souhrnné práce), vyhodnocování informací získaných z různých zdrojů – internetu, využívání a vytváření různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.). |           |                                                                         |

| Matematika                                                 | 2. ročník                                                                                                                                                                          | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Matematické kompetence</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                             |
| <b>Učivo</b>                                               | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                 |                             |
| Funkce:                                                    | dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce                                                                                                                      |                             |
|                                                            | určí, kdy funkce roste, klesá nebo je konstantní                                                                                                                                   |                             |
| Základní pojmy, definiční obor a obor hodnot funkce, graf. | aplikuje v úlohách poznatky o funkcích, úpravách výrazů a rovnic                                                                                                                   |                             |
| Vlastnosti funkce                                          | při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                                                            |                             |
| Přímá a nepřímá úměrnost.                                  |                                                                                                                                                                                    |                             |

| Matematika                                                                                                                                                        | 2. ročník                                                                                                                                    | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lineární funkce a její graf.<br>Kvadratická funkce a její graf.<br>Exponenciální a logaritmická funkce.<br>Slovní úlohy                                           |                                                                                                                                              | rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot                                                                                       |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí                                                                                                                  |
| Planimetrie:<br><br>Základní pojmy.<br>Trojúhelníky.<br>Mnohoúhelníky.<br>Kružnice a kruh.<br>Složené útvary.<br>Konstrukční úlohy.                               |                                                                                                                                              | při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                                           |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | sestojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | určí obvod a obsah kruhu                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy                                                                         |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah                                                                           |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | graficky rozdělí úsečku v daném poměru                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | graficky změní velikost úsečky v daném poměru                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | určí vzájemnou polohu přímky a kružnice                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | určí obvod a obsah složených rovinných útvarů                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu                                                                                            |
|                                                                                                                                                                   | Goniometrie a trigonometrie:<br><br>Goniometrické funkce sin, cos, tg ostrého úhlu<br>Trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku<br>Slovní úlohy |                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | užívá pojmy úhel a jeho velikost                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci sin, cos, tg                                                                                            |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | určí hodnoty sin, cos, tg pro ostrý úhel pomocí kalkulatoru                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              | řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku                                                                                            |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                   |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                        |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                   |
| Využívání enviromentálních témat ve slovních úlohách s tematikou přírody a lidské společnosti.                                                                    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                   |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                   |
| Toto téma je řešeno ve vztahu ke statistice a matematizaci výsledků výzkumu veřejného mínění, stavu občanské společnosti a demokracie samotné.                    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                   |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                           |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                   |
| Využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií (různá cvičení, samostatné práce, souhrnné práce), vyhodnocování informací získaných z různých |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                   |

| Matematika                                                                                                                | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| zdrojů – internetu, využívání a vytváření různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.). |           |                             |

| Matematika                                                                                                                                                                       | 3. ročník                                                                                                                                                                                  | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                             |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                     | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                         |                             |
| Stereometrie:<br><br>Základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru.<br>Hranol.<br>Válec.<br>Jehlan, kužel.<br>Koule.                                                        | určí vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin                                                                                                                                                 |                             |
|                                                                                                                                                                                  | charakterizuje tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, komolý jehlan, rotační kužel, koule a její části                                                                                     |                             |
|                                                                                                                                                                                  | aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách                                                                                                                                         |                             |
|                                                                                                                                                                                  | při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                                                                    |                             |
|                                                                                                                                                                                  | určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin                                                                                                                                                     |                             |
|                                                                                                                                                                                  | určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin                                                                                                                                   |                             |
|                                                                                                                                                                                  | určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa                                                                                                                                         |                             |
|                                                                                                                                                                                  | využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa                                                                                                                                     |                             |
|                                                                                                                                                                                  | užívá a převádí jednotky objemu                                                                                                                                                            |                             |
| Práce s daty v praktických úlohách:<br><br>Vyhledávání a zpracovávání dat.<br>Zpracování údajů vyjádřených v diagramech, grafech a tabulkách.<br>Zpracování statistických údajů. | při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                                                                    |                             |
|                                                                                                                                                                                  | vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data                                                                                                                                                     |                             |
|                                                                                                                                                                                  | porovnává soubory dat                                                                                                                                                                      |                             |
|                                                                                                                                                                                  | interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách                                                                                                                             |                             |
|                                                                                                                                                                                  | určí aritmetický průměr                                                                                                                                                                    |                             |
|                                                                                                                                                                                  | určí četnost a relativní četnost znaku                                                                                                                                                     |                             |
|                                                                                                                                                                                  | užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr                                                                                                     |                             |
| Pravděpodobnost v praktických úlohách:<br><br>Náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu<br>Náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev                                        | při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací                                                                                                                    |                             |
|                                                                                                                                                                                  | užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev                                                                                     |                             |
|                                                                                                                                                                                  | určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech                                                                                                                               |                             |

| Matematika                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| Výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                             |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                               |           |                             |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                             |
| Využívání enviromentálních témat ve slovních úlohách s tematikou přírody a lidské společnosti.                                                                                                                                                                                              |           |                             |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                             |
| Toto téma je řešeno ve vztahu ke statistice a matematizaci výsledků výzkumu veřejného mínění, stavu občanské společnosti a demokracie samotné.                                                                                                                                              |           |                             |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                             |
| Využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií (různá cvičení, samostatné práce, souhrnné práce), vyhodnocování informací získaných z různých zdrojů – internetu, využívání a vytváření různých forem grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.). |           |                             |

## 6.8 Tělesná výchova

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 1                                | 1         | 1         | 3      |
| Povinný                          | Povinný   | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Tělesná výchova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Vzdělávání pro zdraví                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:</p> <p>Cílem je vybavit žáka znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak podpořit jeho chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Cílem je vést žáka k tomu, aby znal potřeby svého těla v jeho biopsychologické jednotě a rozuměl tomu, jak působí výživa, životní prostředí, pohybové aktivity, stres, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. V teoretické části výuky je důraz kladen na výchovu proti závislostem, proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Dlouhodobě sledovaným cílem je výchova k provádění celoživotních pohybových aktivit, podpoře</p> |



| Název předmětu | Tělesná výchova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <p>pohybově nadaných a zdravotně oslabených žáků.</p> <p>Charakteristika učiva:<br/> Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci uměli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápat základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu;</li> <li>- rozumět faktorům ovlivňující zdravý životní styl;</li> <li>- racionálně reagovat na změny a sjednat nápravu;</li> <li>- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;</li> <li>- posilovat svou tělesnou zdatnost;</li> <li>- pociťovat radost a uspokojení z pohybu sportovních činností;</li> <li>- osvojit si pohybové činnosti, pravidla soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;</li> <li>- preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu tak, jak si to osvojil v době výuky a dosahovat optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností;</li> <li>- vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot a cílevědomě ho chránili;</li> <li>- kultivovat svůj pohyb a cílevědomě zvyšovali podvědomí o svém způsobu života.</li> </ul> <p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikativní kompetence naučí žáka vhodně se prezentovat při usilování o propagaci zdravého životního stylu v kontaktu s rodinou a přáteli, organizovat společné turnaje a utkání, vyplňovat propozice, formuláře, a získávat kompetence k prezentaci v médiích, aktivně se umět účastnit diskusí o zdravém životním stylu, formulovat a obhajovat své názory, respektovat názory druhých;</li> <li>- personální kompetence přispěje k tomu, že žák je schopen provést sebehodnocení svých činností i aktivit druhých, umí si uvědomit své přednosti i nedostatky, stanovit si cíle a priority, přijímat radu a kritiku konstruktivně tak, aby přispěla k rozvoji kompetenci pro zdravý životní styl;</li> <li>- sociální kompetence naučí žáka pracovat samostatně i v týmu, zodpovídat za své jednání a chování, pomáhat druhým po stránce fyzické i psychické, žák umí pomáhat a vážit si sportovního i dalšího přátelství a prohlubovat jej, dopomoc při pohybových aktivitách je pro něj samozřejmostí, pomoc zdravotně postiženým vnímá jako své poslání;</li> <li>- kompetence k pracovnímu uplatnění naučí žáky připravovat sebe a orientovat svou zdatnost na výkon povolání, získat reálnou představu o výkonu povolání a přípravě na něj, osvojit si pravidla komunikace s potenciálními zaměstnavateli především v oblasti pohybové podpory, zvládání stresu, mezilidských vztahů, prevence negativních vlivů na zdraví zaměstnanců a jednostranných pracovních činností s přihlédnutím k jejich kompenzací.</li> </ul> |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Tělesná výchova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)                                      | <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skupinová výuka;</li> <li>- frontální výuka;</li> <li>- diferencovaná výuka;</li> <li>- kooperativní výuka;</li> <li>- týmová výuka;</li> <li>- hry a soutěže;</li> <li>- techniky samostatného učení a práce.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Integrace předmětů                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdělávání pro zdraví</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně se prezentovat při usilování o propagaci zdravého životního stylu v kontaktu s rodinou a přáteli;</li> <li>• organizovat společné turnaje a utkání;</li> <li>• vyplňovat propozice, formuláře, a získávat kompetence k prezentaci v médiích;</li> <li>• umět se aktivně účastnit diskusí o zdravém životním stylu, formulovat a obhajovat své názory, respektovat názory druhých.</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• být schopen provést sebehodnocení svých činností i aktivit druhých;</li> <li>• umět si uvědomit své přednosti i nedostatky, stanovit si cíle a priority;</li> <li>• přijímat radu a kritiku konstruktivně tak, aby přispěla k rozvoji kompetenci pro zdravý životní styl.</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• připravovat se a orientovat svou zdatnost na výkon povolání;</li> <li>• získat reálnou představu o výkonu povolání a přípravě na něj;</li> <li>• osvojit si pravidla komunikace s potenciálními zaměstnavateli především v oblasti pohybové podpory, zvládání stresu, mezilidských vztahů, prevence negativních vlivů na zdraví zaměstnanců a jednostranných pracovních činností s přihlédnutím k jejich kompenzaci.</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence:</b></p> |

| Název předmětu        | Tělesná výchova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívat digitální technologie pro zlepšení pohybových aktivit - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb (např. analýzy pohybu) a využívat je při tělesné výchově;</li> <li>• umět pracovat s daty o pohybu a výkonu - získávat, posuzovat, spravovat a sdělovat data a informace o fyzické aktivitě (např. měření tepové frekvence, ušlé vzdálenosti);</li> <li>• rozumět zdravému životnímu stylu pomocí technologií - využívat digitální zdroje k získávání informací o zdravém životním stylu, výživě a prevenci zranění a přenášet tyto znalosti do praxe.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | <p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hodnocení aktivity a průběhu činností – slovní i písemné;</li> <li>- hodnocení a klasifikace pohybových aktivit, jejich zvládnutí;</li> <li>- hodnocení kriterijních požadavků formou testování – testování dovedností a vědomostí;</li> <li>- ústní zkoušení teoretických částí výuky;</li> <li>- sebehodnocení studenta – při výuce;</li> <li>- hodnocení a klasifikace samostatných prací;</li> <li>- hodnocení připravenosti na výuku – cvičební oděv, příprava na samostatně vedenou hodinu, zdravotní způsobilost.</li> </ul>                               |

| Tělesná výchova                                                   | 1. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                             |
| <b>Učivo</b>                                                      | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |
| Organizace a bezpečnost v TV:                                     | dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí                                                                                                                                                      |                             |
| Osnova školení:                                                   | prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| - bezpečnost žáků při přechodu na sportoviště i mimo budovu školy | uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách                                                                                                                                                                                                                   |                             |
| - dodržování zásad hygieny                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| - vhodné oblečení do hodin TV                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |

| Tělesná výchova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpečení a uložení cenných věcí žáků</li> <li>- hlášení případných úrazů způsobených v hodinách TV</li> <li>- oznámení případné recidivy poranění</li> </ul>                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>Atletika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- průpravné atletické hry</li> <li>- běhy - běžecká abeceda, sprinty, vytrvalostní běh</li> <li>- starty z poloh</li> <li>- technika hodu</li> <li>- technika vrhu</li> <li>- technika skoku</li> <li>- kontrolní cvičení</li> </ul>                                               |           | <p>volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</p> <p>dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží</p> <p>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</p> |
| <p>Sportovní hry:</p> <p>Fotbal, košíková, florbal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vedení míče</li> <li>- přihrávky</li> <li>- střelba</li> <li>- standardní situace</li> <li>- herní činnosti jednotlivce, obrana, útok</li> <li>- základní znalost pravidel</li> <li>- funkce rozhodčího, samostatné řízení hry</li> </ul> |           | <p>komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p> <p>ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</p>                               |
| <p>Gymnastika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení prostná, akrobacie</li> <li>- cvičení s náčiním</li> <li>- cvičení na nářadí</li> <li>- rytmická cvičení</li> <li>- kondiční cvičení</li> </ul>                                                                                                                        |           | <p>uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</p>                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Výběrové učivo:</p> <p>Sezónní sporty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- turistická vycházka</li> <li>- cvičení v přírodě</li> </ul>                                                                                                                                                                                         |           | <p>popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <p>zdůvodní význam zdravého životního stylu</p>                                                                                                                                                                                             |

| Tělesná výchova                                                                                                                        | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| - bruslení                                                                                                                             |           |                                                                                             |
| Péče o zdraví:                                                                                                                         |           | uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku |
| Zdraví:                                                                                                                                |           | popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí                               |
| - stavba a funkce lidského těla                                                                                                        |           | zdůvodní význam zdravého životního stylu                                                    |
| - vliv pohybu na zdravý tělesný a duševní vývoj                                                                                        |           |                                                                                             |
| - prevence úrazů                                                                                                                       |           |                                                                                             |
| - rizikové faktory poškozující zdraví                                                                                                  |           |                                                                                             |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                          |           |                                                                                             |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                |           |                                                                                             |
| Žáci budou znát způsob využívání digitální technologie k pochopení a vykonání správného pohybu a získávání informací z různých zdrojů. |           |                                                                                             |

| Tělesná výchova                                                   | 2. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                             |
| <b>Učivo</b>                                                      | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |
| Organizace a bezpečnost v TV:                                     | dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem                                                                                                                                                                                                             |                             |
| Osnova školení:                                                   | využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti                                                                                                                                                                               |                             |
| - bezpečnost žáků při přechodu na sportoviště i mimo budovu školy |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| - dodržování zásad hygieny                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| - vhodné oblečení do hodin TV                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| - zabezpečení a uložení cenných věcí žáků                         |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| - hlášení případných úrazů způsobených v hodinách TV              |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| - oznámení případné recidivy poranění                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| Atletika:                                                         | dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit                                                                                                                                                                                                      |                             |
| - průpravné atletické hry                                         | dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost                                                                                                                                                                                             |                             |
| - běhy - běžecká abeceda, sprinty, vytrvalostní běh               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |

| Tělesná výchova                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- starty z poloh</li> <li>- technika hodu</li> <li>- technika vrhu</li> <li>- technika skoku</li> <li>- kontrolní cvičení</li> </ul>                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                                  |
| Sportovní hry:                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích                                                      |
| Fotbal, košíková, florbal:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- vedení míče</li> <li>- přihrávky</li> <li>- střelba</li> <li>- standardní situace</li> <li>- herní činnosti jednotlivce, obrana, útok</li> <li>- základní znalost pravidel</li> <li>- funkce rozhodčího, samostatné řízení hry</li> </ul> |           | je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit                                              |
| Výběrové učivo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej |
| Sezónní sporty:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- turistická vycházka</li> <li>- cvičení v přírodě</li> <li>- bruslení</li> </ul>                                                                                                                                                                      |           | dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodn                                                                                  |
| Péče o zdraví:                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus                                                                                |
| Zdraví:                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavba a funkce lidského těla</li> <li>- vliv pohybu na zdravý tělesný a duševní vývoj</li> <li>- prevence úrazů</li> <li>- rizikové faktory poškozující zdraví</li> </ul>                                                                                              |           | dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu                                                                                     |
| Zdravotní tělesná výchova:                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- korektivní cvičení</li> <li>- gymnastická cvičení</li> <li>- rytmická cvičení</li> <li>- pohybové hry</li> </ul>                                                                                                                                                        |           | je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)                    |

| Tělesná výchova                                                                                                                        | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                          |           |                             |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                |           |                             |
| Žáci budou znát způsob využívání digitální technologie k pochopení a vykonání správného pohybu a získávání informací z různých zdrojů. |           |                             |

| Tělesná výchova                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                     |
| Organizace a bezpečnost v TV:                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací                                                                                                               |
| Osnova školení:<br>- bezpečnost žáků při přechodu na sportoviště i mimo budovu školy<br>- dodržování zásad hygieny<br>- vhodné oblečení do hodin TV<br>- zabezpečení a uložení cenných věcí žáků<br>- hlášení případných úrazů způsobených v hodinách TV<br>- oznámení případné recidivy poranění |                                                                                                                                                                                                                                                                          | pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu                                                                            |
| Atletika:<br>- průpravné atletické hry<br>- běhy - běžecká abeceda, sprinty, vytrvalostní běh<br>- starty z poloh<br>- technika hodu<br>- technika vrhu<br>- technika skoku<br>- kontrolní cvičení                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                          | dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji<br>ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy |
| Sportovní hry:                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | uplatňuje zásady sportovního tréninku                                                                                                                                                  |
| Fotbal, košíková, florbal:                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                        |

| Tělesná výchova                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- vedení míče</li> <li>- přihrávky</li> <li>- střelba</li> <li>- standardní situace</li> <li>- herní činnosti jednotlivce, obrana, útok</li> <li>- základní znalost pravidel</li> <li>- funkce rozhodčího, samostatné řízení hry</li> </ul> |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Výběrové učivo:</p> <p>Sezónní sporty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- turistická vycházka</li> <li>- cvičení v přírodě</li> <li>- bruslení</li> </ul>                                                                                                             |           | <p>ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace</p> <p>využívá různých forem turistiky</p> <p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</p>                                                                                                                       |
| <p>Péče o zdraví:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavba a funkce lidského těla</li> <li>- vliv pohybu na zdravý tělesný a duševní vývoj</li> <li>- prevence úrazů</li> <li>- rizikové faktory poškozující zdraví</li> </ul>                                          |           | <p>dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky</p> <p>orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</p> <p>objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</p> <p>popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel</p> |
| <p>Zdravotní tělesná výchova:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- korektivní cvičení</li> <li>- gymnastická cvičení</li> <li>- rytmická cvičení</li> <li>- pohybové hry</li> </ul>                                                                                        |           | <p>ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace</p> <p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</p>                                                                                                                                                              |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Žáci budou znát způsob využívání digitální technologie k pochopení a vykonání správného pohybu a získávání informací z různých zdrojů.                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



## 6.9 Informační a komunikační technologie

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 1                                | 2         | 1         | 4      |
| Povinný                          | Povinný   | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Informační a komunikační technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Informatické vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:</p> <p>Žák efektivně využívá výpočetní techniku a její programové vybavení. Dobře se orientuje v konstrukci počítačů a popisuje funkce jednotlivých částí. Chápe principy práce operačních systémů a počítačových sítí. Zná základní pravidla pro práci s dokumenty a dovede pracovat s textovými editory, tabulkovými kalkulátory. Ví jak používat programové prostředí pro práci s grafikou, multimédií a databázemi, včetně jejich efektivní volby. Umí využívat výpočetní techniku pro praktické aplikace a výpočty ve strojírenství.</p> <p>Charakteristika učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vzdělávání Informační a komunikační technologie (dále jen ICT) navazuje na oblast ICT v základním vzdělávání zaměřenou na zvládnutí základní úrovně informační gramotnosti, tj. na dosažení znalostí a dovedností nezbytných k využití výpočetní techniky pro komunikaci a práci s informacemi v digitální podobě. Žák používá informační technologie a informační zdroje, aplikační, výukový i specifický software s cílem dosáhnout lepší orientaci v množství informací, využívá výpočetní techniku při řešení úloh, k přípravě na vyučování, a má tak usnadnit transformaci dosažených poznatků v systematicky uspořádané vědomosti. Výpočetní technika a moderní technologie zkvalitňují a urychlují dostupnost časově i prostorově rozptýlených informací a umožňují získané informace dále obsahově i graficky zpracovávat. Usnadňují komunikaci mezi jednotlivci a institucemi a zvyšují dostupnost vzdělávání žákům.</li> </ul> <p>Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikativní kompetence učí vhodně se prezentovat, argumentovat, obhajovat svá stanoviska, vyjadřovat se adekvátně komunikační situaci, umění klást otázky, formulovat odpovědi, zvládat všechny</li> </ul> |

| Název předmětu                                                                                                 | Informační a komunikační technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <p>komunikativní situace spojené se zvoleným oborem vzdělání, orientovat se v potřebné terminologii a efektivně pracovat s informacemi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personální kompetence učí efektivně přijímat nové poznatky, schopnosti samostudia v oblasti svého působení, využívání všech informačních zdrojů při rozvoji svých vědomostí a dovedností, stanovení si reálných cílů a priority svých osobních schopností, pracovní i zájmové orientace;</li> <li>- sociální kompetence učí pracovat v týmu, aktivně jej spoluutvářet a orientovat k řešení zadaných úkolů, budování atmosféry, založené na vzájemné otevřené komunikaci s cílem předcházet možným konfliktním situacím, zvažovat podněty a návrhy druhých, při řešení úkolů uplatňovat různé metody myšlení a myšlenkové operace a umění přesvědčit druhé vhodnou argumentací pro správné postupy, získat je k společnému řešení;</li> <li>- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi naučí efektivně pracovat s informacemi a adekvátně využívat prostředky ICT;</li> <li>- v rámci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí orientaci v mediálních obrazech, komunikačním schopnostem při práci s texty, samostatné práci, při referátech atd;</li> <li>- v rámci průřezového tématu Člověk a svět práce se žáci naučí práci s informacemi, hledání, třídění a hodnocení informací, vyhledání adres pracovních úřadů a inzerci na internetu, písemnému vyjadřování při úřední korespondenci, hledání a vyplňování úředních formulářů;</li> <li>- v rámci průřezového tématu Informační a komunikační technologie se žáci naučí řešení úkolů za pomoci PC a dalších prostředků ICT a zpracování konkrétních výstupů (ročníkové práce, referáty) prostřednictvím PC.</li> </ul> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci) | <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hromadná výuka;</li> <li>- skupinová výuka;</li> <li>- individuální výuka;</li> <li>- projektové vyučování;</li> <li>- interaktivní výuka;</li> <li>- praktické práce žáků;</li> <li>- techniky samostatného učení a práce.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Integrace předmětů                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatické vzdělávání</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,                              | <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně se prezentovat;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Název předmětu                                                    | Informační a komunikační technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <ul style="list-style-type: none"> <li>• argumentovat, obhajovat svá stanoviska, vyjadřovat se adekvátně komunikační situaci;</li> <li>• umět klást otázky;</li> <li>• formulovat odpovědi;</li> <li>• zvládat různé komunikativní situace spojené se zvoleným oborem vzdělání;</li> <li>• orientovat se v potřebné terminologii;</li> <li>• efektivně pracovat s informacemi.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                   | <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• efektivně přijímat nové poznatky;</li> <li>• být schopen samostudia v oblasti svého působení;</li> <li>• využívat všech informačních zdrojů při rozvoji svých vědomostí a dovedností;</li> <li>• stanovit si reálné cíle a priority svých osobních schopností, pracovní i zájmové orientace;</li> <li>• pracovat v týmu, aktivně jej spoluutvářet a orientovat k řešení zadaných úkolů;</li> <li>• budovat atmosféru, založenou na vzájemné otevřené komunikaci s cílem předcházet možným konfliktním situacím;</li> <li>• zvažovat podněty a návrhy druhých;</li> <li>• při řešení úkolů uplatňovat různé metody myšlení a myšlenkové operace;</li> <li>• umět přesvědčit druhé vhodnou argumentací pro správné postupy, získat je k společnému řešení.</li> </ul> |
|                                                                   | <p><b>Digitální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života;</li> <li>• získávat, posuzovat, spravovat a sdílet data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech;</li> <li>• vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků;</li> <li>• navrhovat prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části;</li> </ul>                                    |

| Název předmětu        | Informační a komunikační technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyrovnávat se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzovat, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažovat rizika a přínosy;</li> <li>• předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních;</li> <li>• při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | Hodnocení výsledků žáků:<br>- ústní zkoušení;<br>- písemné zkoušení, testy;<br>- hodnocení klasifikační, slovní<br>- hodnocení plnění praktických cvičení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Informační a komunikační technologie                                                                                                                                                                                                                | 1. ročník                                                                                                                                                | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                          | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                |
| Počítač a periferie:                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                          | používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)                                                                                                                                                                      |
| Základní pojmy.<br>Bezpečnost práce, řád učebny.<br>Historie VT.<br>Oblasti použití VT.<br>Hardware, software, bit, byte.<br>Základní sestava počítače.<br>Vstupní zařízení.<br>Výstupní zařízení.<br>Počítačové sítě.<br>Viry, antivirová ochrana. |                                                                                                                                                          | orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi |
| Operační systémy:                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          | chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          | orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory                                                                                                         |

| Informační a komunikační technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Základní a aplikační programové vybavení.<br>Operační systém a jeho nastavení.<br>Data, komprese dat, soubor, složka, souborový manažer.<br>Prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením.<br>Ochrana autorských práv.<br>Nápověda, manuál.                                                                                                                                                                                                            |           | (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | nastavuje uživatelské prostředí operačního systému                                                                                                                                                                            |
| Software pro zpracování a prezentaci informací:<br><br>Tvorba strukturovaných dokumentů.<br>Propojení tabulek.<br>Databáze.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty                                                                                                                                                                  |
| Počítačové sítě:<br><br>Historie.<br>Architektura.<br>Dělení podle připojení.<br>Dělení podle jejich rozlehlosti<br>Dělení podle postavení uzlů.<br>Dělení sítí podle vlastnictví.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky |
| Použití technologií, komunikace:<br><br>E-mailová komunikace – principy a pravidla psaní e-mailů.<br>Online spolupráce – nástroje pro online komunikaci, sdílení a spolupráci.<br>Chování na internetu – základní pravidla bezpečného chování na internetu.<br>Informační systémy – příklady běžně používaných informační systémů, jejich základní principy.<br>Digitální identita – totožnost uživatele v online světě.<br>Osobní údaje – informace o osobě a jejich ochrana. |           | je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením                                                                                                         |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                               |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                                                               |
| Žáci se naučí práci s informacemi, hledání, třídění a hodnocení informací, vyhledání adres pracovních úřadů a inzerci na internetu, písemnému vyjadřování při úřední korespondenci, hledání a vyplňování úředních formulářů.                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                                               |

| Informační a komunikační technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                             |
| Žáci se učí orientaci v mediálních obrazech, komunikačním schopnostem při práci s texty, samostatné práci, při referátech atd.                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                             |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                             |
| Žáci využívají digitální technologie ke vzdělávání, rozumí jazyku používajícího ikony a piktogramy, získávají údaje z většího počtu alternativních zdrojů. Žáci se učí odlišit informační zdroje věrohodné a kvalitní od nespolehlivých a nekvalitních, využívají výpočetní techniku ke zvýšení efektivity své činnosti, k dokonalější organizaci práce a k týmové spolupráci. |           |                             |

| Informační a komunikační technologie | 2. ročník                                                                                                                                                               | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul>                      |                             |
| Učivo                                | ŠVP výstupy                                                                                                                                                             |                             |
| CAD systémy:                         | pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti                                                                                                   |                             |
| Význam CAD systémů.                  | charakterizuje význam CAD technologií                                                                                                                                   |                             |
| Rozdělení CAD systémů.               | vysvětlí principy rastrové a vektorové grafiky                                                                                                                          |                             |
| Požadavky na provoz CAD systémů.     | má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací |                             |
| Principy grafického zobrazení.       | rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)                                                                                         |                             |
| Úvod do 3D modelování:               | má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací |                             |
| Prostředí programu.                  | orientuje se v prostředí programu pro 3D modelování                                                                                                                     |                             |
| Typy dokumentů.                      | tvoří různé typy skic potřebné pro tvorbu modelů                                                                                                                        |                             |
| Souřadný systém.                     | používá nastavení uživatelského prostředí                                                                                                                               |                             |
| Skica.                               |                                                                                                                                                                         |                             |
| Nástroje pro tvorbu skic.            |                                                                                                                                                                         |                             |
| Kótování, vazby.                     |                                                                                                                                                                         |                             |
| Tvorba 3D modelů těles:              | orientuje se v prostředí programu pro 3D modelování                                                                                                                     |                             |
|                                      | modeluje základní tvary rotačních a hranatých těles pomocí příkazů z panelu                                                                                             |                             |

| Informační a komunikační technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Díly - prvky.<br>Přidání a odebrání vysunutím.<br>Přidání a odebrání rotací.<br>Tažení po křivce, spojení profilů, pole.<br>Další úpravy modelu.                                                                                                                                                                                                                                          |           | nástrojů díly                                                                                                                                                                                         |
| Výkresy dílů:<br><br>Tvorba výkresů z dílů.<br>Vkládání pohledů.<br>Kótování, tolerance.<br>Popisy.<br>Řezy, detaily.                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | vytvoří výkresy strojních součástí pomocí CAD                                                                                                                                                         |
| Sestavy a výkresy sestav:<br><br>Tvorba sestavy.<br>Výkresy sestav.<br>Kusovník.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | modeluje základní tvary rotačních a hranatých těles pomocí příkazů z panelu nástrojů díly<br>vytvoří výkresy strojních součástí pomocí CAD<br>vytvoří model sestavy včetně její výkresové dokumentace |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                                                       |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                       |
| Žáci se naučí práci s informacemi, hledání, třídění a hodnocení informací, vyhledání adres pracovních úřadů a inzerci na internetu, písemnému vyjadřování při úřední korespondenci, hledání a vyplňování úředních formulářů.                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                                                                                       |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                                                                                                       |
| Žáci se učí orientaci v mediálních obrazech, komunikačním schopnostem při práci s texty, samostatné práci, při referátech atd.                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                                       |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                       |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby v dřevozpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby přípravy výroby, konstrukce nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentuje odborné informace. |           |                                                                                                                                                                                                       |

| Informační a komunikační technologie | 3. ročník                                                                                                            | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> </ul> |                             |

| Informační a komunikační technologie                                                                                                                                                                      | 3. ročník                                                              | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                              |                                                                        | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Práce s daty:<br><br>Základní a aplikační programové vybavení.<br>Aplikace dodávané s operačním systémem.<br>Práce s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW.                                            |                                                                        | <p>používá běžné základní a aplikační programové vybavení</p> <p>orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</p> <p>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</p> <p>aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Algoritmizace a programování:<br><br>Algoritmické myšlení.<br>Posloupnosti příkazů.<br>Cykly a podmínky.<br>Proměnné.<br>Funkce a zobecňování.<br>Vývojové diagramy a strukturogramy.<br>Tvorba programu. |                                                                        | <p>v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy algoritmizace úloh a je sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)</p> <p>vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Informační systémy:<br><br>Druhy IS.<br>Digitální identita.<br>Zdroje a validita informací.<br>Vyhledání a prezentace.                                                                                    |                                                                        | <p>orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</p> <p>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</p> <p>aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</p> <p>volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání</p> <p>získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání</p> <p>uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému</p> <p>vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p> |



| Informační a komunikační technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                             |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                             |
| Žáci využívají digitální technologie ke vzdělávání, rozumí jazyku používajícího ikony a piktogramy, získávají údaje z většího počtu alternativních zdrojů. Žáci umí odlišit informační zdroje věrohodné a kvalitní od nespolehlivých a nekvalitních, využívají výpočetní techniku ke zvýšení efektivnosti své činnosti, k dokonalejší organizaci práce a k týmové spolupráci.                                                        |           |                             |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                             |
| Žáci pokračují v práci s informacemi, vyhledání, třídění a hodnocení informací.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                             |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                             |
| Žáci si uvědomují negativních vliv digitálních technologií na společnost a na zdraví člověka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                             |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                             |
| Žák se učí orientaci v mediálních obrazech, komunikačním schopnostem při práci s texty, samostatné práci, při referátech atd. Přístup k informacím, komunikace se státní správou, svoboda na internetu a možnosti zneužití. Poznání nejdůležitějších zákonů a norem týkajících se práce s informacemi a výpočetní techniky, respektování duševního vlastnictví, copyrightu, správného citování článků a publikací přečtených autorů. |           |                             |

## 6.10 Ekonomika

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 0                                | 1         | 1         | 2      |
|                                  | Povinný   | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Ekonomika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Ekonomické vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Charakteristika předmětu | Cílem vyučovacímho předmětu je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování s důrazem také na správnou orientaci v etice jednání člověka zejména v dodržování oblasti práva demokratické společnosti. Vychovávat žáky k ekonomickému myšlení, které vyžaduje tržní hospodářství a situace na trhu práce. Vést je k zodpovědnosti za vlastní život, |

| Název předmětu                                                                                                 | Ekonomika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <p>pracovní kariéru a motivovat je k aktivnímu pracovnímu životu a celoživotnímu vzdělávání. Předmět Ekonomika je specializovaným předmětem RVP. Patří do skupiny odborných předmětů. Je zařazen do druhého a třetího ročníku vzdělávání tak, aby žáci pracovali se širšími znalostmi a informacemi, získanými v předchozí přípravě.</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládali základní ekonomické pojmy, se zaměřením na tržní ekonomiku, fungování nabídky a poptávky;</li> <li>- byla rozvíjena jejich schopnost vyhledávat a posuzovat informace z různých medií a především z internetu;</li> <li>- byli schopni orientovat se na pracovním trhu, v hospodářské struktuře státu a našeho regionu a seznámili se s alternativami a možnostmi profesního uplatnění;</li> <li>- orientovali se v základních podmínkách práv a povinností vyplývajících z pracovního poměru, ze soukromého podnikání nebo z nezaměstnanosti z pohledu zákonů a vlastní praxe;</li> <li>- získali přehled z finanční oblasti se zaměřením na práci bank a pojišťoven;</li> <li>- chápali systém financování státu;</li> <li>- uvědomovali si vliv a důležitost informačních médií v ekonomické oblasti;</li> <li>- rozvíjeli komunikativní – verbální i písemné dovednosti a schopnosti řešit svou prezentaci se zaměstnavateli a řešit variační nebo problémové situace související s vlastním reálným ekonomickým životem.</li> </ul> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci) | <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hromadná výuka;</li> <li>- skupinová výuka;</li> <li>- brainstorming;</li> <li>- diskuse;</li> <li>- hry a soutěže;</li> <li>- simulační a situační metody;</li> <li>- řešení konfliktů;</li> <li>- dialog, diskuse;</li> <li>- četba a interpretace odborného textu.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Integrace předmětů                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekonomické vzdělávání</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné                                                                      | <b>Komunikativní kompetence:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Název předmětu                                                                                            | Ekonomika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;</li> <li>• zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;</li> <li>• snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;</li> <li>• vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;</li> <li>• dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;</li> <li>• dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě);</li> <li>• pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;</li> <li>• stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;</li> <li>• reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;</li> <li>• ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;</li> <li>• mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;</li> <li>• adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;</li> <li>• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;</li> </ul> |

| Název předmětu | Ekonomika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;</li> <li>• podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;</li> <li>• přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;</li> <li>• mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;</li> <li>• mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;</li> <li>• umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;</li> <li>• komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;</li> <li>• znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;</li> <li>• rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi.</li> </ul> <p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;</li> <li>• poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky;</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;</li> </ul> |

| Název předmětu | Ekonomika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;</li> <li>• znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                | <b>Kompetence k řešení problémů:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;</li> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;</li> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve;</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                | <b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;</li> <li>• dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem;</li> <li>• jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;</li> <li>• uvědomovat si, v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;</li> <li>• zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;</li> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;</li> <li>• uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;</li> <li>• uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;</li> <li>• podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.</li> </ul> |
|                | <b>Matematické kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Název předmětu        | Ekonomika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                       | <b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;</li> <li>• zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;</li> <li>• efektivně hospodařit s finančními prostředky;</li> <li>• nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</li> </ul> |
|                       | <b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;</li> <li>• znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.</li> </ul>                                                            |
|                       | <b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                       | <b>Digitální kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívat základní softwarové nástroje v ekonomické praxi;</li> <li>• komunikovat a spolupracovat prostřednictvím digitálních technologií;</li> <li>• vyhledávat, zpracovávat a hodnotit digitální informace, analyzovat data;</li> <li>• pochopit princip bezpečnosti, ochrany osobních údajů a etického chování v online prostředí.</li> </ul>                                                                                                                                                                              |
| Způsob hodnocení žáků | Hodnocení výsledků žáků: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústní zkoušení;</li> <li>- písemné zkoušení;</li> <li>- samostatné práce;</li> <li>- hodnocení klasifikační a slovní;</li> <li>- hodnocení aktivity;</li> <li>- sebehodnocení žáka;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Název předmětu | Ekonomika                    |
|----------------|------------------------------|
|                | - hodnocení třídy a skupiny. |

| Ekonomika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li><li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje</li><li>• Matematické kompetence</li><li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li><li>• Komunikativní kompetence</li><li>• Kompetence k řešení problémů</li><li>• Kompetence k učení</li><li>• Digitální kompetence</li></ul> |                                                                                                            |
| Učivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ŠVP výstupy                                                                                                |
| Základní ekonomické pojmy: Ekonomie, ekonomika. Potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň. Výroba, výrobní faktory, hospodářský proces. Trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena, konkurence.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku                                                                    |
| Podnikání: Podnikání, právní formy. Podnikatelský záměr. Obchodní korporace, jejich typy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu                                            |
| Majetek podniku a jeho hospodaření: Struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek. Základní druhy odpisů a kalkulací. Náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | vypočítá výsledek hospodaření                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | řeší jednoduché kalkulace ceny                                                                             |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                            |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                            |
| Žáci se seznámí s významem celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst, udržení konkurenceschopnosti. Žáci si vytvoří osobní portfolio svých dovedností (pracovní listy k sebepoznávání, individuální práce). Naučí se vyhledávat zaměstnání, používat informační zdroje, jejich vyhodnocení a aktivně plánovat a projektovat profesní kariéru. Prakticky se připraví na jednání s potenciálním zaměstnavatelem. Naučí se, jak uspět u přijímacího pohovoru a výběrovém řízení (stimulační hry, týmová i individuální práce). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                            |

| <b>Ekonomika</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2. ročník</b> | <b>Počet vyučovacích hodin: 32</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------|
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                                    |
| Žáci se naučí reagovat s potřebnou mírou sebevědomí, odpovědnosti a morálního úsudku v existenčních otázkách a v pracovním uplatnění, získají schopnost odolávat manipulaci, jednat s lidmi, diskutovat a hledat kompromisy, vážit si materiálních a duchovních hodnot a být ochotni se angažovat i ve prospěch společnosti.                                                                                                                         |                  |                                    |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                    |
| Žáci se naučí jednat hospodárně a uplatňovat nejen hledisko ekonomické, ale i ekologické, rozvíjet aplikační schopnosti a přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání v pracovním i osobním životě a hodnotit sociální chování své i druhých z hlediska spotřeby, prostředí a zdraví, orientovat se v globálních problémech lidstva.                                                                                                       |                  |                                    |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                    |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na ekonomiku, pracovní trh a podnikání. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby podnikání, marketing a obchod. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online ekonomických zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentuje ekonomické informace. Efektivně a bezpečně využívají digitální nástroje k organizaci, analýze a interpretaci ekonomických dat. |                  |                                    |

| <b>Ekonomika</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>3. ročník</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Počet vyučovacích hodin: 32</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                                    |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    |
| Pracovněprávní vztahy a související předpisy: Organizace práce na pracovišti. Druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele. Odměňování pracovníků. Struktura mzdy. Výpočet mzdy. Sociální a zdravotní pojištění. | provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | řeší jednoduché výpočty mezd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |
| Peníze a národní hospodářství: Peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní i zahraniční měně. Inflace. Úroková míra. Státní rozpočet. Pojišťovací soustava.                                                                                         | orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |



| Ekonomika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | provede jednoduchý výpočet daní                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění                                                 |
| Daňová problematika: Daňová soustava ČR. Daňová evidence. Ocenění majetku a závazků v daňové evidenci. Daňová přiznání fyzických osob.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | provede jednoduchý výpočet daní                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | vyhotoví a zkontroluje daňový doklad                                                                          |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                               |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                               |
| Žáci se seznámí s významem celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst, udržení konkurenceschopnosti. Žáci si vytvoří osobní portfolio svých dovedností (pracovní listy k sebepoznávání, individuální práce). Naučí se vyhledávat zaměstnání, používat informační zdroje, jejich vyhodnocení a aktivně plánovat a projektovat profesní kariéru. Prakticky se připraví na jednání s potenciálním zaměstnavatelem. Naučí se, jak uspět u přijímacího pohovoru a výběrovém řízení (stimulační hry, týmová i individuální práce). |           |                                                                                                               |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                               |
| Žáci se naučí jednat hospodárně a uplatňovat nejen hledisko ekonomické, ale i ekologické, rozvíjet aplikační schopnosti a přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání v pracovním i osobním životě a hodnotit sociální chování své i druhých z hlediska spotřeby, prostředí a zdraví, orientovat se v globálních problémech lidstva.                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                               |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                               |
| Žáci se naučí reagovat s potřebnou mírou sebevědomí, odpovědnosti a morálního úsudku v existenčních otázkách a v pracovním uplatnění, získají schopnost odolávat manipulaci, jednat s lidmi, diskutovat a hledat kompromisy, vážit si materiálních a duchovních hodnot a být ochotni se angažovat i ve prospěch společnosti.                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                               |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                               |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na ekonomiku, pracovní trh a podnikání. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby podnikání, marketing a obchod. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online ekonomických zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentují ekonomické informace. Efektivně a bezpečně využívají digitální nástroje k organizaci, analýze a interpretaci ekonomických dat.                                                                                 |           |                                                                                                               |

## 6.11 Odborné kreslení

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 2                                | 2         | 1         | 5      |
| Povinný                          | Povinný   | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Odborné kreslení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Odborné vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:</p> <p>Cílem obsahového okruhu je naučit žáky pracovat s technickou dokumentací – číst technické nákresy a konstrukční dokumentaci výrobků, vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchých výrobků včetně jejich jednotlivých částí při uplatnění optimalizace výroby jednoduchého interiéru. Žáci se naučí provádět jednoduché základní výpočty, využívat prostředky informačních a komunikačních technologií. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění, vede je k samostatnosti, pečlivosti, tvořivosti a přesnosti. Žáci získají základní znalosti o normalizaci, znalosti o základních způsobech promítání a přesného rýsování. Žáci jsou vedeni k samostatné a tvořivé práci.</p> <p>Charakteristika učiva:</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používat odbornou terminologii;</li> <li>- orientovat se v technických nákresech a konstrukční dokumentaci jednoduchých výrobků a odborné literatuře;</li> <li>- orientovat se v problematice ochrany životního prostředí;</li> <li>- naučit se rovněž provádět jednoduché základní výpočty, včetně výpočtu spotřeby materiálů v návaznosti na cenovou kalkulaci;</li> <li>- naučit se vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchých výrobků;</li> <li>- sledovat vývojové trendy v nových technologiích oboru;</li> </ul> <p>Přínos předmětu Odborné kreslení k rozvoji kompetencí a průřezových témat:</p> |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Odborné kreslení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- kompetence vhodně komunikovat v běžných profesních situacích;</li> <li>- kompetence provést sebehodnocení;</li> <li>- kompetence pracovat samostatně i v týmu, plnit zodpovědně zadané úkoly, získá návyky vedoucí k správnému řešení problémů při výkonu povolání;</li> <li>- kompetence znalosti matematiky v pracovním i osobním životě, správně používá a převádí běžné jednotky, provádí reálný odhad výsledků při řešení daných úkolů;</li> <li>- kompetence práce s návrhy a technickou dokumentací;</li> <li>- v rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci naučí způsoby navrhování hospodárného a ekologického užívání materiálů pro výrobu nábytku a výrobků stavebně-truhlářských, včetně ekologicky šetrné likvidace materiálů po skončení jejich životnosti.</li> </ul> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)                                      | <p>Pojetí výuky:<br/> Výuka se opírá o odborné texty – učebnice technologie, materiály, výrobní zařízení a odborné kreslení. Nezanedbatelnou složku tvoří práce s internetem a dalšími informačními zdroji. Klíčovou úlohu při výuce sehrává práce s výkresy, kusovníky a technologickými postupy. Součástí výuky jsou i návštěvy veletrhů, výstav a odborné exkurze ve výrobních firmách. Cílem je vést žáky k samostatnosti, odpovědnosti a profesnímu růstu.</p> <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatná práce;</li> <li>- hromadná výuka;</li> <li>- skupinová výuka;</li> <li>- řešení problémových úloh;</li> <li>- práce s texty;</li> <li>- vlastní projektová činnost.</li> </ul>                                                                                                                     |
| Integrace předmětů                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstrukční příprava</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;</li> <li>• snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Název předmětu        | Odborné kreslení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně.</li> </ul> <p><b>Matematické kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používat a převádět běžné jednotky;</li> <li>• provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;</li> <li>• číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.).</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;</li> <li>• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;</li> <li>• podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.</li> </ul> <p><b>Pracovat s návrhy a technickou dokumentací:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s návrhy, případně s výtvarnými návrhy;</li> <li>• číst technickou dokumentaci jednoduchého výrobku;</li> <li>• vypracovat konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části;</li> <li>• využívat jednoduché počítačové aplikace.</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat a využívat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb při školní práci i při zapojení do veřejného života;</li> <li>• digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění vlastní potřeby;</li> <li>• získávat, posuzovat, spravovat a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volit postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech;</li> <li>• vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | Hodnocení výsledků žáků:<br>- ústní zkoušení;<br>- písemné zkoušení;<br>- samostatné práce;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Název předmětu | Odborné kreslení                                                                                                                                                                             |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- hodnocení klasifikační a slovní;</li> <li>- hodnocení aktivity;</li> <li>- sebehodnocení studenta;</li> <li>- hodnocení třídy a skupiny.</li> </ul> |

| Odborné kreslení                                                                                                                                                                                           | 1. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                               | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |
| <p>Technické kreslení, technická normalizace:</p> <p>Druhy norem, použití.</p> <p>Druhy, formáty, skladování a rozmnožování technických výkresů.</p> <p>Měřítko a popisování výkresů.</p> <p>Kótování.</p> | <p>vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu</p> <p>rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky</p> <p>dodržuje pravidla normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace</p> <p>rozliší druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování</p> <p>vhodně používá různé druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo</p> <p>používá pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace</p> <p>zvětšuje a zmenšuje obrazy</p> <p>nakreslí jednotlivé konstrukční prvky</p> <p>zobrazí jednoduchá tělesa v pravoúhlém promítání</p> <p>čte technickou dokumentaci</p> |                             |
| <p>Technické zobrazování:</p> <p>Základní geometrické konstrukce.</p> <p>Zvětšování a zmenšování obrazů.</p> <p>Pravoúhlé promítání.</p>                                                                   | <p>rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky</p> <p>dodržuje pravidla normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace</p> <p>rozliší druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |

| Odborné kreslení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | vhodně používá různé druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo<br><br>zvětšuje a zmenšuje obrazy<br>zobrazí jednoduchá tělesa v pravoúhlém promítání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Základy kreslení výkresů podle norem a doporučení:<br><br>Kreslení sestav, řezů a detailů.<br>Značení materiálů, opracování a kování.                                                                                                                                                                                                                                                     |           | dodržuje pravidla normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace<br>rozliší druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování<br>vhodně používá různé druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo<br><br>používá pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace<br>zvětšuje a zmenšuje obrazy<br>nakreslí jednotlivé konstrukční prvky<br>zobrazí jednoduchá tělesa v pravoúhlém promítání<br>čte technickou dokumentaci<br>nakreslí konstrukční spoje, osazení výplní v rámu apod. |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| V rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci naučí způsoby navrhování hospodárného a ekologického užívání materiálů pro výrobu nábytku a výrobků stavebně-truhlářských, včetně ekologicky šetrné likvidace materiálů po skončení jejich životnosti.                                                                                                                      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby v dřevozpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby přípravy výroby, konstrukce nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentuje odborné informace. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Odborné kreslení                | 2. ročník                                                                                                                                                                                                                              | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Matematické kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                             |

| Odborné kreslení                                                                                                                                      | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                          |           | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Odborná výtvarná příprava:</p> <p>Výtvarná funkce barvy.<br/>Kompoziční členění ploch a prostorových útvarů.</p>                                   |           | <p>vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu</p> <p>dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem</p> <p>vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky</p> <p>objasní kompoziční členění ploch</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Kreslení prvků:</p> <p>Kreslení prvků a konstrukčních spojů.</p>                                                                                   |           | Kreslení prvků a konstrukčních spojů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>Typologie výrobků:</p> <p>Nábytku a výrobků stavebního truhlářství.<br/>Význam uplatnění antropometrie a ergonomie.</p>                            |           | <p>čte technické nákresy, výkresy a schémata, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací</p> <p>rozezná druhy truhlářských výrobků</p> <p>vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu</p> <p>řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie</p> <p>vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení:</p> <p>Historický vývoj nábytku.<br/>Interiéry a jejich zařizování.<br/>Konstrukce nábytku.</p> |           | <p>čte technické nákresy, výkresy a schémata, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací</p> <p>rozezná druhy truhlářských výrobků</p> <p>vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu</p> <p>nakreslí sestavy, řezy a detaily na výkresech</p> <p>zhotoví technické nákresy a výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku ve zvoleném zaměření oboru, tj. dílčí konstrukční dokumentaci</p> <p>zhotoví konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku, nebo jeho části dle zadání ve zvoleném zaměření oboru, uplatňuje optimalizaci výroby</p> <p>řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie</p> <p>dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem</p> <p>vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky</p> <p>charakterizuje zásady antropometrie a ergonomie</p> <p>označí spojovací prostředky a kování</p> <p>vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za</p> |

| Odborné kreslení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | <p>pomocí digitálních prostředků;</p> <p>navrhne prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie jejich částí; dokáže poradit ostatním s běžnými technikami problémy;</p> |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                                                                                                                   |
| V rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci naučí způsoby navrhování hospodárného a ekologického užívání materiálů pro výrobu nábytku a výrobků stavebně-truhlářských, včetně ekologicky šetrné likvidace materiálů po skončení jejich životnosti.                                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby v dřevozpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby přípravy výroby, konstrukce nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívá informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentuje odborné informace. |           |                                                                                                                                                                                                                                   |

| Odborné kreslení                                   | 3. ročník                                                                                                                                                                                                                              | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Matematické kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                             |
| <b>Učivo</b>                                       | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                     |                             |
| Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení: | pracuje se základními aplikačními programy                                                                                                                                                                                             |                             |
| Konstrukce nábytku.                                | označí masivní dřevo, konstrukční desky ostatní materiály a krycí vrstvy                                                                                                                                                               |                             |
| Stavebně-truhlářské výrobky.                       | označí opracování a dokončení povrchu                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Dřevěné konstrukce.                                | zhotoví technické nákresy a výkresy konstrukčních prvků výrobků jednoduchého výrobku                                                                                                                                                   |                             |
| Ostatní truhlářské výrobky.                        | zhotoví konstrukční dokumentaci                                                                                                                                                                                                        |                             |
|                                                    | čte technické výkresy                                                                                                                                                                                                                  |                             |
|                                                    | vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;                                                                                                                     |                             |
|                                                    | navrhne prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie jejich částí; dokáže poradit ostatním s běžnými                                                                        |                             |



| Odborné kreslení                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | technikami problémy;        |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                             |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                             |
| V rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci naučí způsoby navrhování hospodárného a ekologického užívání materiálů pro výrobu nábytku a výrobků stavebně-truhlářských, včetně ekologicky šetrné likvidace materiálů po skončení jejich životnosti.                                                      |           |                             |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                             |
| Žáci získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují přípravu výroby a výrobu. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentuje informace. Efektivně a bezpečně využívají digitální nástroje k organizaci, analýze a interpretaci dat. |           |                             |

## 6.12 Materiály

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 2                                | 0         | 0         | 2      |
| Povinný                          |           |           |        |

| Název předmětu           | Materiály                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Odborné vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:</p> <p>Cílem je poskytnout žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích a vlastnostech základních surovin a materiálů dřevozpracujícího odvětví, a dále též o vlastnostech všech dalších základních a pomocných materiálů používaných při výrobě truhlářských výrobků. Žáci se naučí poznávat materiály a jejich vlastnosti a taktéž stanovovat možnosti jejich využívání v oboru.</p> <p>Cílem předmětu je naučit žáky rozhodovat o výběru materiálu podle účelu a použití a vybrat optimální druh materiálu pro výrobu konkrétního výrobku.</p> <p>Charakteristika učiva:</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:</p> |

| Název předmětu                                                                                                 | Materiály                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápat význam lesa a dřevní suroviny pro člověka;</li> <li>- znát základní druhy dřevin, jejich stavbu a z ní vyplývající vlastnosti dřeviny;</li> <li>- mít přehled o základních a pomocných materiálech používaných v oboru, o jejich vlastnostech a možnostech použití;</li> <li>- používat odbornou terminologii;</li> <li>- získat přehled o vhodných způsobech a podmínkách uskladnění materiálů a manipulaci s nimi;</li> <li>- přistupovat zodpovědně k hospodárnému a ekologickému využívání materiálů a k ekologické likvidaci po skončení doby jejich životnosti</li> <li>- používat správně materiály z pohledu bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany;</li> <li>- sledovat vývojové trendy v oblasti materiálů pro truhlářskou výrobu.</li> </ul> <p>Přínos předmětu Materiály k rozvoji kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kompetence používat vhodný materiál, umět ho uskladnit i ošetřit.</li> <li>- v rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci naučí způsoby navrhování hospodárného a ekologického užívání materiálů pro výrobu nábytku a výrobků stavebně-truhlářských, včetně ekologicky šetrné likvidace materiálů po skončení jejich životnosti.</li> </ul> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci) | <p>Pojetí výuky:</p> <p>Výuka se opírá o odborné texty – učebnice Materiály, Výrobní zařízení, Technologie pro obory vzdělávání Truhlář. Společně s těmito předměty tvoří vyučovací předmět Materiály vzájemně propojený systém, umožňující dosáhnout komplexních kompetencí v oboru. Nezanedbatelnou složku tvoří práce s internetem a dalšími informačními zdroji. Součástí výuky jsou i návštěvy odborných veletrhů, výstav, odborné exkurze ve výrobních firmách a další formy. Cílem je vést žáky k samostatnosti v rozhodování při volbě optimálních technologií, použití základních a pomocných materiálů při výrobě.</p> <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výklad učitele;</li> <li>- samostatná práce;</li> <li>- skupinová práce žáků;</li> <li>- řešení problémových úloh;</li> <li>- práce s prospektovými materiály z veletrhů a výstav;</li> <li>- vlastní prezentace.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Materiály                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Integrace předmětů                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologická příprava</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <p><b>Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volit a používat vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů;</li> <li>• volit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty.</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat a využívat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb při školní práci i při zapojení do veřejného života;</li> <li>• digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění vlastní potřeby;</li> <li>• získávat, posuzovat, spravovat a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volit postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech;</li> <li>• vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků                                                                                                                               | <p>Hodnocení výsledků – způsoby ověření:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústní zkoušení;</li> <li>- písemné zkoušení;</li> <li>- samostatné práce;</li> <li>- hodnocení klasifikační a slovní;</li> <li>- hodnocení aktivity;</li> <li>- sebehodnocení studenta;</li> <li>- hodnocení třídy a skupiny.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Materiály                       | 1. ročník                                                                                                                                                            | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                             |
| Učivo                           | ŠVP výstupy                                                                                                                                                          |                             |
| Úvod:                           | dovede rozčlenit a klasifikovat základní a pomocné materiály používané ve výrobě truhlářských výrobků                                                                |                             |

| Materiály                                                                                                                                | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Úloha, význam a obsah předmětu.<br>Členění a klasifikace materiálů pro výrobu truhlářských a čalounických výrobků a dekorací.            |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Les, dřeviny, nauka o dřevinách:<br><br>Význam a úloha lesa.<br>Strom, části, výživa.                                                    |           | charakterizuje význam a úlohu lesa, lesního hospodářství<br>vysvětlí vliv životního prostředí na lesy                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Stavba dřeva:<br><br>Makroskopická stavba dřeva.<br>Určování dřevin.<br>Mikroskopická stavba dřeva.                                      |           | rozpozná základní druhy domácích a exotických dřevin<br>dovede popsat makroskopickou stavbu dřeva, mikroskopickou stavbu dřeva a kůry<br>a základní chemické složení dřeva                                                                                                                                                                                        |
| Chemické složení dřeva:<br><br>Prvky.<br>Sloučeniny.<br>Průvodní látky.<br>Základní produkty chemického zpracování.                      |           | charakterizuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a hydrolýzou dřeva                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Vlastnosti dřeva a materiálů na bázi dřeva:<br><br>Fyzikální vlastnosti dřeva.<br>Mechanické vlastnosti dřeva a materiálů na bázi dřeva. |           | charakterizuje fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Vady dřeva:<br><br>Suky, trhliny.<br>Vady tvaru kmene.<br>Vady struktury.<br>Poškození dřeva houbami.<br>Ostatní poškození dřeva.        |           | určí základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami aj.                                                                                                                                                                         |
| Surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby:<br><br>Řezivo.<br>Dýhy.<br>Konstrukční desky.                                   |           | určí základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami aj.<br><br>získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, |

| Materiály                                                                                                                                                                    | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aglomerované desky.<br>Uskladnění a použití.                                                                                                                                 |           | strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lepidla:<br><br>Přírodní - rozdělení, použití, bezpečnost práce a ochrana zdraví.<br>Syntetická - rozdělení, použití, bezpečnost práce a ochrana zdraví.                     |           | získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;<br><br>rozdělí lepidla, vyjmenuje složky lepidel a lepících směsí a popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel<br>vysvětlí teorii lepení materiálů, uvede způsoby zkoušení jakosti lepeného spoje |
| Materiály pro povrchovou úpravu:<br><br>Brusiva a brusné prostředky.<br>Tmely a plniče pórů.<br>Bělidla - rozdělení, použití, bezpečnost práce a ochrana zdraví, skladování. |           | získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;<br><br>orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva, tj. objasní, co jsou brusiva a brusné prostředky, tmely a plniče pórů, prostředky měnící barvu povrchu dřeva a nátěrové hmoty     |
| Ochranné látky:<br><br>Rozdělení.<br>Použití.<br>Bezpečnost práce a ochrana zdraví, skladování.                                                                              |           | získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;<br><br>využívá ochranné prostředky proti biologickým škůdcům a ochranné prostředky proti ohni                                                                                                                                          |
| Sklo a kov:<br><br>Rozdělení.<br>Vlastnosti.<br>Volba a použití.                                                                                                             |           | získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;<br><br>uvede možnosti využití skla, kovů, aj. materiálů pro účely výroby truhlářských výrobků                                                                                                                                          |
| Čalounické materiály:<br><br>Rozdělení.<br>Vlastnosti.<br>Volba a použití.                                                                                                   |           | získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;<br><br>využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví                                                                                                                                                                        |
| Spojovací prostředky a kování:<br><br>Rozdělení.<br>Vlastnosti.                                                                                                              |           | správně volí materiál a používá jej pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace<br>charakterizuje mechanické spojovací prostředky, kování a drobné doplňky<br>charakterizuje mechanické spojovací prostředky, kování a drobné doplňky                                                                                                                                                                                                                            |

| Materiály                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uskladnění a ošetření.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                    |
| Plastické hmoty:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | rozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny z plastů |
| Rozdělení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | rozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny z plastů |
| Vlastnosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                                    |
| Skladování                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                    |
| Použití.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                    |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                    |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                    |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby, výběr materiálů v dřezpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují výběr materiálů nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentují odborné informace. |           |                                                                                                                                    |

## 6.13 Výrobní zařízení

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 1                                | 1         | 1         | 3      |
| Povinný                          | Povinný   | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Výrobní zařízení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Odborné vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:</p> <p>Poskytnout žákům ucelené a přehledné znalosti o strojních součástech, o funkci, obsluhu a údržbě jednotlivých strojů a zařízení, používaných v nábytkářské výrobě. Je třeba u žáků rozvíjet technické myšlení, aby pochopili principy, funkce a konstrukce jednotlivých strojů a zařízení s ohledem na jejich používání při výrobě nábytku. Cílem je seznámit žáky bezpečností obsluhy jednotlivých strojů a zařízení včetně povinného používání předepsaných ochranných pracovních pomůcek. Žáci musí dále pochopit principy a</p> |

| Název předmětu                                                                                                 | Výrobní zařízení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <p>funkce všech mechanismů u jednotlivých používaných strojů. Pozornost žáků je nutné zaměřit i na potřebu provádění pravidelné údržby strojů, zařízení a nástrojů. V předmětu nelze opomenout ani požadavky na hygienu práce a protipožární ochranu při práci. Na odborných exkurzích, které tvoří organickou součást přípravy, musí žáci sledovat vývojové trendy v oblasti nových zařízení, strojů a nástrojů.</p> <p>Charakteristika učiva:<br/>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používat odbornou terminologii;</li> <li>- orientovat se v normách, předpisech, tabulkách, příručkách a odborné literatuře;</li> <li>- orientovat se v problematice ochrany životního prostředí;</li> <li>- navrhovat použití jednotlivých strojů a zařízení při výrobě;</li> <li>- volit a přesně dodržovat zásady strojního zpracování materiálu;</li> <li>- sledovat vývojové trendy v nových technologiích a zařízeních oboru.</li> </ul> <p>Přínos předmětu Výrobní zařízení k rozvoji odborných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- žák umí dodržovat zásady bezpečnosti práce, ovládá zásady první pomoci.</li> </ul> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci) | <p>Pojetí výuky:<br/>Výuka se opírá o odborné texty – učebnice technologie, materiály a výrobní zařízení. Nezanedbatelnou složku tvoří práce s internetem a dalšími informačními zdroji. Klíčovou úlohu při výuce sehrává práce s výkresy a technologickými postupy. Součástí výuky jsou i návštěvy veletrhů, výstav a odborné exkurze ve výrobních firmách. Cílem je vést žáky k samostatnosti, odpovědnosti a odbornému profesnímu růstu.</p> <p>Metody vyučování:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výklad učitele;</li> <li>- samostatná práce;</li> <li>- skupinová práce žáků;</li> <li>- řešení problémových úloh;</li> <li>- práce s prospektovými materiály z veletrhů a výstav;</li> <li>- vlastní prezentace.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Integrace předmětů                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologická příprava</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné                                                                      | <b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Název předmětu                                                                                            | Výrobní zařízení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;</li> <li>• znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;</li> <li>• osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.);</li> <li>• rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopen zajistit odstranění závad a možných rizik;</li> <li>• znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);</li> <li>• být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout.</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat a využívat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb při školní práci i při zapojení do veřejného života;</li> <li>• digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění vlastní potřeby;</li> <li>• získávat, posuzovat, spravovat a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volit postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech;</li> <li>• vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků                                                                                     | Hodnocení výsledků – způsoby ověření: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústní zkoušení;</li> <li>- písemné zkoušení;</li> <li>- samostatné práce;</li> <li>- hodnocení klasifikační a slovní;</li> <li>- hodnocení aktivity;</li> <li>- sebehodnocení žáka;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



| Název předmětu | Výrobní zařízení             |
|----------------|------------------------------|
|                | - hodnocení třídy a skupiny. |

| Výrobní zařízení                                                                                                                                                          | 1. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li><li>• Digitální kompetence</li></ul>                                                                                                                                                                                                            |                             |
| Učivo                                                                                                                                                                     | ŠVP výstupy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |
| Základy strojnictví:<br><br>Spoje.<br>Součásti pro přenos pohybu.<br>Převody.                                                                                             | zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany                                                                                                                                                              |                             |
| Mechanismy:<br><br>Kinematické.<br>Hydraulické.<br>Pneumatické.<br>Elektrické.                                                                                            | zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany                                                                                                                                                              |                             |
| Ruční elektrické strojky:<br><br>Rozdělení<br>Volba a použití.<br>Bezpečnost práce.                                                                                       | vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah<br><br>posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci<br>zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany |                             |
| Dopravní zařízení:<br><br>Rozdělení.<br>Volba a použití.<br>Bezpečnost práce.                                                                                             | vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah<br><br>posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci<br>zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany |                             |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby i výrobu v dřevozpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby výroby |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |

| Výrobní zařízení                                                                                                                                                                                                                         | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| použitím vhodných strojních zařízení nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentují odborné informace. |           |                             |

| Výrobní zařízení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2. ročník                                                                                                                           | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Digitální kompetence</li> <li>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Učivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     | ŠVP výstupy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Univerzální dřevoobráběcí stroje a jejich nástroje:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                     | vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rozdělení.<br>Funkce.<br>Použití.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     | <p>charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů</p> <p>charakterizuje měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů k dosažení potřebné kvality výroby</p> <p>upíná nástroje do strojů a zařízení, používá zařízení k jejich ostření, úpravě, provádění jejich běžné údržby, ošetření a skladování</p> |
| Základní a speciální stroje a strojní zařízení používané ve výrobě:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                     | vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rozdělení.<br>Funkce.<br>Použití.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     | charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby i výrobu v dřevozpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby výroby použitím vhodných strojních zařízení nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentují odborné informace. |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Výrobní zařízení                | 3. ročník                                                                                                                           | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Digitální kompetence</li> <li>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul> |                             |
| Učivo                           |                                                                                                                                     | ŠVP výstupy                 |

| Výrobní zařízení                                                                                                                                          | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Zařízení pro sušení a plastifikaci:</p> <p>Rozdělení.<br/>Funkce.<br/>Použití.<br/>Bezpečnost.</p>                                                     |           | <p>zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany</p> <p>vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah</p> <p>posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci</p> <p>zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany</p> |
| <p>Stroje a strojní zařízení pro ohýbání, tváření a spojování dřeva:</p> <p>Učivo<br/>Rozdělení.<br/>Funkce.<br/>Použití.<br/>Bezpečnost práce.</p>       |           | <p>vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah</p> <p>charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Stroje a zařízení pro povrchovou úpravu:</p> <p>Rozdělení.<br/>Funkce.<br/>Použití.<br/>Bezpečnost.</p>                                                |           | <p>vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah</p> <p>charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Stroje a zařízení pro nanášení lepidel. Nanášečky lepidel. Olepovačky</p>                                                                              |           | <p>vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah</p> <p>charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Základní a speciální stroje a strojní zařízení používané ve výrobě:</p> <p>Rozdělení.<br/>Funkce.<br/>Použití.<br/>Bezpečnost práce.<br/>Nástroje.</p> |           | <p>vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah</p> <p>charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Výrobní linky:</p>                                                                                                                                     |           | <p>má přehled o základních a speciálních strojích, strojních zařízeních a přípravcích</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Výrobní zařízení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozdělení.<br>Funkce.<br>Použití.<br>Bezpečnost práce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | používaných ve výrobě, při montáži, opravách a renovaci truhlářských výrobků<br><br>vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah<br><br>charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů |
| Zařízení pro ochranu dřeva:<br>Rozdělení.<br>Funkce.<br>Použití.<br>Bezpečnost.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah                                                                                                                                                                                          |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby i výrobu v dřevozpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby výroby použitím vhodných strojních zařízení nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentují odborné informace. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 6.14 Technologie

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 2                                | 2         | 2         | 6      |
| Povinný                          | Povinný   | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Technologie                                                                                                                        |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Odborné vzdělávání                                                                                                                 |
| Charakteristika předmětu | Obsah a obecný cíl předmětu:<br>Poskytnout žákům potřebné vědomosti o technologických postupech při zpracování materiálů na výrobu |

| Název předmětu                                                                                                 | Technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <p>jednotlivých výrobků oboru. Žáci se seznámí a naučí používat vhodné materiály, pracovní prostředky, technologické postupy ručního a strojního zpracování dřeva a materiálů na bázi dřevní hmoty. Důraz je kladen i na ekologické hledisko technologických postupů, životní prostředí a bezpečnost a ochranu zdraví při práci. U žáků jsou prohlubovány jejich organizační schopnosti, rozvíjeno technické a ekonomické myšlení. Nezanedbatelnou součástí výuky předmětu je i návaznost teoretického vyučování na praktickou část výuky (odborný výcvik).</p> <p>Charakteristika učiva:</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používat odbornou terminologii;</li> <li>- orientovat se v normách, předpisech, tabulkách, příručkách a odborné literatuře;</li> <li>- orientovat se v problematice ochrany životního prostředí;</li> <li>- navrhovat jednoduché pracovní postupy výroby;</li> <li>- vhodně volit a přesně dodržovat technologické postupy ručního a strojního zpracování materiálu;</li> <li>- sledovat vývojové trendy v nových technologiích oboru.</li> </ul> <p>Přínos předmětu Technologie k rozvoji klíčových i odborných kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kompetence - vhodně komunikovat v běžných profesních situacích; - kompetence provést sebehodnocení;</li> <li>- kompetence - pracovat samostatně i v týmu;</li> <li>- v rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci naučí dodržovat způsoby hospodárného a ekologického užívání technologických postupů a znát ekologické zásady likvidace materiálů po skončení jejich životnosti;</li> <li>- v rámci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí přístupu k informacím, komunikaci se státní správou;</li> <li>- v rámci průřezového tématu Člověk a svět práce – žáci se naučí vyhledávat a vyhodnocovat pracovních příležitostí, písemná prezentace, úlohy zaměřené na výpočty mezd a odvodů.</li> </ul> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci) | <p>Pojetí výuky:</p> <p>Výuka se opírá o odborné texty – učebnice Technologie, Materiály a Výrobní zařízení. Nezanedbatelnou složku tvoří práce s internetem a dalšími informačními zdroji. Klíčovou úlohu při výuce sehrává práce s výkresy, kusovníky a technologickými postupy. Součástí výuky jsou i návštěvy veletrhů, výstav a odborné exkurze ve výrobních firmách. Cílem je vést žáky k samostatnosti, odpovědnosti a profesnímu růstu.</p> <p>Metody vyučování:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- výklad učitele;</li> <li>- samostatná práce;</li> <li>- skupinová práce;</li> <li>- řešení problémových úloh;</li> <li>- práce s texty;</li> <li>- vlastní projektová činnost.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Integrace předmětů                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologická příprava</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <b>Komunikativní kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                     | <b>Kompetence k řešení problémů:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;</li> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                     | <b>Pracovat s návrhy a technickou dokumentací:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívat jednoduché počítačové aplikace.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                     | <b>Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volit a používat vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů;</li> <li>• volit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty;</li> <li>• provádět jednoduché opravy a renovace výrobků;</li> <li>• získat návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku;</li> <li>• volit a používat vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, prováděli jejich seřízení a běžnou údržbu;</li> <li>• zhotovovat výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby;</li> <li>• být manuálně zruční;</li> <li>• ovládat prakticky činnosti v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků;</li> </ul> |

| Název předmětu | Technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• volit a používat vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků;</li> <li>• uplatnit znalosti v oblasti prodeje a případně i v oblasti logistiky;</li> <li>• dbát na estetický vzhled výrobků a přistupovat k práci tvořivým způsobem;</li> <li>• realizovat odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru;</li> <li>• osazovat truhlářské výrobky v objektech.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                | <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;</li> <li>• znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;</li> <li>• osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.);</li> <li>• rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;</li> <li>• znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);</li> <li>• být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.</li> </ul> |
|                | <p><b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;</li> <li>• dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;</li> <li>• dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;</li> <li>• zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Název předmětu        | Technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <p>náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• efektivně hospodařit se svými finančními prostředky;</li> <li>• nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• navrhovat taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie;</li> <li>• sdílet prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci;</li> <li>• ovládat a využívat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb při školní práci i při zapojení do veřejného života;</li> <li>• digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby;</li> <li>• získávat, posuzovat, spravovat a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volit postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech;</li> <li>• vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | <p>Hodnocení výsledků – způsoby ověření:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústní zkoušení;</li> <li>- písemné zkoušení;</li> <li>- samostatné práce;</li> <li>- hodnocení klasifikační a slovní;</li> <li>- hodnocení aktivity;</li> <li>- sebehodnocení žáka;</li> <li>- hodnocení třídy a skupiny.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Technologie                     | 1. ročník                                                                                                            | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> </ul> |                             |



| Technologie                                                                                                                                                                                            | 1. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</li> <li>• Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Charakteristika výrobního procesu:<br><br>Prvovýroba.<br>Druhovýroba.                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | vysvětlí podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Základní technologické pojmy:<br><br>Technologie.<br>Technologický postup.                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | vysvětlí podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ruční opracování materiálů:<br><br>Řezání.<br>Hoblování.<br>Dlabání.<br>Vrtání.<br>Vykružování.<br>Broušení.<br>Opracování plastů.<br>Opracování kovů.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek a použití vhodných pracovních postupů ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení, vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v oboru<br><br>charakterizuje technologické postupy zpracování plastů a kovů používaných v truhlářské výrobě<br>charakterizuje vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů<br>popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu<br>je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů a strojů |
| Ruční konstrukční spojování:<br><br>Rozdělení spojů.<br>Spojování kovovými spojovacími prostředky.<br>Spojení dřevěnými spojovacími prostředky.<br>Rohové, středové, prodlužující a rozšiřující spoje. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek a použití vhodných pracovních postupů ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení, vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v oboru<br><br>charakterizuje technologické postupy zpracování plastů a kovů používaných v truhlářské výrobě<br>charakterizuje vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů<br>popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu                                                                            |

| Technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů a strojů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Technologická příprava dřeva a příprava ostatních materiálů pro výrobu:<br><br>Sušení.<br>Hydrotermická úprava dřeva.<br>Ochrana dřeva.                                                                                                                                                                                                                                       |           | využívá znalosti o technologických postupech tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek pomocí ohýbání, lisování a lamelování<br>popíše technologické postupy výroby nábytkových polotovarů, součástí a dílců nábytku, tj. výroby přířezů, spárovek, nekonečného vlysu, výroby rámu a podnoží a výroby zásuvek<br>popíše vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. např. přírodní a umělé vysoušení řeziva, plastifikaci dřeva a ochrany dřeva<br>je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů a strojů<br>popíše vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. např. přírodní a umělé vysoušení řeziva, plastifikaci dřeva a ochrany dřeva |
| Technologie výroby základních materiálů ze dřeva a na bázi dřeva:<br><br>Pilařská výroba.<br>Výroba velkoplošných materiálů.                                                                                                                                                                                                                                                  |           | popíše vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů<br>vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů<br>popíše technologii výroby dýh, překližovaných materiálů a aglomerovaných materiálů<br>popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu<br>popíše technologii výroby dýh, překližovaných materiálů a aglomerovaných materiálů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Žáci se naučí dodržovat způsoby hospodárného a ekologického užívání technologických postupů a znát ekologické zásady likvidace materiálů po skončení jejich životnosti.                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Žáci se naučí vyhledávat a vyhodnocovat pracovních příležitostí, písemná prezentace, úlohy zaměřené na výpočty mezd a odvodů.                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Žáci naučí přístupu k informacím, komunikaci se státní správou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby i výrobu v dřezozpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby výroby nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentují odborné informace. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Technologie                                                                                                                                                             | 2. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</li> <li>Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace</li> <li>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje</li> <li>Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                                                                                    |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                 |
| Strojní způsoby obrábění a dělení materiálů:                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | charakterizuje způsoby obrábění a dělení materiálů                                                                                                 |
| Základní způsoby strojního opracování dřeva - řezání, frézování, soustružení, vrtání, atd.                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | popíše vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. např. přírodní a umělé vysoušení řeziva, plastifikaci dřeva a ochrany dřeva |
| Technologie lepení dřeva, výroba polotovarů, příprava dílců:                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu                                                                                            |
| Lepení.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | vysvětlí technologické postupy spojování materiálů lepením, spojovacími prostředky                                                                 |
| Olepování.                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | popíše vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů                                                                                 |
| Tvarování dřeva.                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů                                                                                                       |
| Technologie povrchové úpravy:                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu                                                                                            |
| Příprava povrchu.                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | vysvětlí technologické postupy spojování materiálů lepením, spojovacími prostředky                                                                 |
| Bělení.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | popíše vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů                                                                                 |
| Moření.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů                                                                                                       |
| Nanášení nátěrových hmot.                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu                                                                                            |
| Bezpečnost práce.                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků a ochrany dřevěných výrobků proti houbám, hmyzu a ohni                       |
| Ekologické zásady.                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | charakterizuje vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů                                                                         |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |
| Žáci se naučí dodržovat způsoby hospodárného a ekologického užívání technologických postupů a znát ekologické zásady likvidace materiálů po skončení jejich životnosti. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |
| Žáci se naučí vyhledávat a vyhodnocovat pracovních příležitostí, písemná prezentace, úlohy zaměřené na výpočty mezd a odvodů.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |

| Technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                             |
| Žáci naučí přístupu k informacím, komunikaci se státní správou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                             |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                             |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby i výrobu v dřevozpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby výroby nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentují odborné informace. |           |                             |

| Technologie                                               | 3. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Komunikativní kompetence</li><li>• Kompetence k řešení problémů</li><li>• Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</li><li>• Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace</li><li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li><li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li><li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje</li><li>• Digitální kompetence</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Učivo                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ŠVP výstupy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Opravy, údržba a renovace truhlářských výrobků:           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | vyjmenuje technologické postupy při opravách a renovaci výrobků                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Opravy úložného, stolového, lůžkového a sedacího nábytku. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Technická příprava výroby:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | připraví výrobu jednoduchého výrobku, nebo konstrukce dle technického zadání při současném uplatnění optimalizace výroby                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Konstrukční příprava výroby.                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Technologická příprava výroby.                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Technologie výroby nábytku:                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | používá hlavní systémy hodnocení výrobků a konstrukcí z hlediska např. fyzikálního, mechanického, konstrukčního, chemického a biologického, ekonomického, estetického, jakostního, kvality, požadavků a tvorby životního prostředí<br>vysvětlí podstatu technologie výroby skříňového, stolového, sedacího, lůžkového nábytku a zařízení<br>dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem |
| Úložného.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Stolového.                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Lůžkového.                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sedacího.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Technologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | <p>vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů</p> <p>pracuje se základními aplikačními programy</p> <p>popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu</p> <p>ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikace a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života;</p> <p>digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;</p> |
| <p>Montáž a balení výrobků:</p> <p>Typy montáží, montážní zařízení.</p> <p>Balení a expedice výrobků.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | <p>vysvětlí technologické a pracovní postupy používané v truhlářské výrobě, při montáži, balení, skladování a expedici, při opravách a renovaci a posoudí a určí jejich vhodnost pro danou aplikaci</p> <p>vyjmenuje technologické postupy kompletizace a montáže truhlářských výrobků</p> <p>popíše vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů</p> <p>popíše proces balení a expedice hotových výrobků</p>                                                                                                                                       |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Žáci se naučí dodržovat způsoby hospodárného a ekologického užívání technologických postupů a znát ekologické zásady likvidace materiálů po skončení jejich životnosti.                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Člověk a svět práce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Žáci se naučí vyhledávat a vyhodnocovat pracovních příležitostí, písemná prezentace, úlohy zaměřené na výpočty mezd a odvodů.                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Žáci naučí přístupu k informacím, komunikaci se státní správou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby i výrobu v dřevozpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby výroby nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentují odborné informace. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 6.15 Stavební truhlářství

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 0                                | 0         | 1         | 1      |
|                                  |           | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Stavební truhlářství                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Odborné vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:<br/>Poskytnout žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích stavebně truhlářských výrobků a o vlastnostech všech základních a pomocných materiálů, používaných při výrobě stavebně truhlářských výrobků. Žáci se naučí poznávat jednotlivé druhy výrobků a jejich vlastnosti a taktéž sledovat trendy v použití moderních technologií a použití nových materiálů. Cílem předmětu je naučit žáky rozhodovat o výběru druhu výrobku podle účelu a použití a vybrat optimální druh materiálu pro výrobu konkrétního výrobku.</p> <p>Charakteristika učiva:<br/>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápat význam a použití stavebně truhlářských výrobků;</li> <li>- znát základní druhy výrobků, jejich funkci a použití;</li> <li>- mít přehled o základních a pomocných materiálech používaných při výrobě, o jejich vlastnostech a možnostech použití;</li> <li>- používat odbornou terminologii;</li> <li>- získat přehled o vhodných způsobech osazování výrobků ve stavbách;</li> <li>- přistupovat zodpovědně k hospodárnému a ekologickému využívání materiálů a k ekologické likvidaci po skončení doby jejich životnosti;</li> <li>- používat správně materiály z pohledu bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany;</li> <li>- sledovat vývojové trendy v oblasti technologie výroby a používaných materiálů pro stavebně truhlářskou výrobu.</li> </ul> |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Stavební truhlářství                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | <p>Přínos předmětu Stavební truhlářství k rozvoji klíčových, odborných kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikativní kompetence - žák se naučí vhodně komunikovat v běžných profesních situacích, dokáže se orientovat v normách, vyjadřuje se srozumitelně a souvisle v technických výrazech, prezentuje a obhájí své stanovisko a názory na konkrétní technický problém, umí vyslechnout názory a argumenty druhých a vhodně na ně reagovat;</li> <li>- personální kompetence - žák je schopen provést sebehodnocení, uvědomuje si své přednosti i nedostatky, dokáže pracovat v kolektivu, kriticky hodnotit výsledky své práce;</li> <li>- sociální kompetence - žák se naučí pracovat samostatně i v týmu, plnit zodpovědně zadané úkoly, získá návyky vedoucí k správnému řešení problémů při výkonu povolání.</li> </ul>                                                                                              |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)                                      | <p>Pojetí výuky:</p> <p>Výuka se opírá o odborné texty – učebnice Materiály, Výrobní zařízení, Technologie, Výroba oken a dveří, Výroba schodů, Výroba stavebních konstrukcí pro obory vzdělávání Truhlář. Společně s těmito předměty tvoří vyučovací předmět Stavební truhlářství vzájemně propojený systém, umožňující dosáhnout komplexních kompetencí v oboru. Nezanedbatelnou složku tvoří práce s internetem a dalšími informačními zdroji. Součástí výuky jsou i návštěvy odborných veletrhů, výstav, odborné exkurze ve výrobních firmách a další formy. Cílem je vést žáky k samostatnosti v rozhodování při volbě optimálních technologií, použití základních a pomocných materiálů při výrobě.</p> <p>Metody vyučování:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výklad učitele;</li> <li>- samostatná práce;</li> <li>- skupinová práce;</li> <li>- řešení problémových úloh;</li> <li>- práce s texty;</li> <li>- vlastní projektová činnost.</li> </ul> |
| Integrace předmětů                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologická příprava</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;</li> <li>• zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;</li> <li>• snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Název předmětu | Stavební truhlářství                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;</li> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;</li> <li>• přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;</li> <li>• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;</li> <li>• podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.</li> </ul>                                                                                                                                                  |
|                | <p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí;</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;</li> <li>• znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.</li> </ul> |
|                | <p><b>Pracovat s návrhy a technickou dokumentací:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vypracovat konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <p><b>Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volit a používat vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů;</li> <li>• volit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty;</li> <li>• provádět jednoduché opravy a renovace výrobků;</li> <li>• získat návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



| Název předmětu        | Stavební truhlářství                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• volit a používat vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, prováděli jejich seřízení a běžnou údržbu;</li> <li>• zhotovovat výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby;</li> <li>• realizovat odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru;</li> <li>• osazovat truhlářské výrobky v objektech.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                       | <b>Digitální kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat a využívat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb při školní práci i při zapojení do veřejného života;</li> <li>• digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby;</li> <li>• získávat, posuzovat, spravovat a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volit postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech;</li> <li>• vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | Hodnocení výsledků – způsoby ověření: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústní zkoušení;</li> <li>- písemné zkoušení;</li> <li>- samostatné práce;</li> <li>- hodnocení klasifikační a slovní;</li> <li>- hodnocení aktivity;</li> <li>- sebehodnocení žáka;</li> <li>- hodnocení třídy a skupiny.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Stavební truhlářství            | 3. ročník                                                                                                                                                                                                    | Počet vyučovacích hodin: 32 |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</li> </ul> |                             |

| Stavební truhlářství                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3. ročník                                                                                                                                                            | Počet vyučovacích hodin: 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                      | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Stavebně-truhlářské výrobky:</p> <p>Charakteristika stavebně-truhlářských výrobků.</p> <p>Rozdělení.</p> <p>Použité materiály a jejich vlastnosti.</p> <p>Konstrukce - zárubní, dveřních křídel, oken, obložení, příček, schodů, podlah, vestavěného nábytku.</p> <p>Výroba.</p> <p>Použití.</p>                                                                                  |                                                                                                                                                                      | <p>posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci</p> <p>ovládá pracovní činnosti spojené s technologickými a pracovními postupy výroby</p> <p>dovede rozčlenit a klasifikovat základní a pomocné materiály používané ve výrobě truhlářských výrobků</p> <p>je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů, strojů a zařízení a s použitím vhodných technologických operací třískového a beztrískového strojního obrábění při dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany</p> <p>posoudí a určí vhodnost materiálů, strojů a zařízení, nástrojů, strojně technologického vybavení pro danou aplikaci</p> <p>charakterizuje technologické postupy výroby dveří, vrat, oken, balkónových dveří, obkladů stěn a stropů, dělících příček, dřevěných výkladců, zabudovaného nábytku, realizace schodišť</p> <p>charakterizuje realizace truhlářských výrobků v objektech</p> <p>uvede na příkladech technologické postupy ostatních výrobků oboru, tj. například výroby dřevěných podlah, obalů, hraček, sportovních potřeb, hospodářských, domácích a školních potřeb</p> <p>používá měřicí techniku pro měření technologických veličin</p> <p>popíše technologické postupy výroby dřevěných konstrukcí</p> |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby i výrobu v dřezozpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby výroby nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentují odborné informace.</p> |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 6.16 Obrábění na CNC

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 0                                | 0         | 2         | 2      |
|                                  |           | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Obrábění na CNC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:<br/>Předmět obrábění na CNC je profilujícím odborným teoretickým předmětem učebního oboru Truhlář. Obsahuje učivo o principu a řízení obráběcích strojů CNC, základech programování, konstrukčním řešení hlavních částí strojů, využívání ekologicky čistých technologií a materiálů, šetření energií, dodržování předpisů bezpečnosti a hygieny práce, seznamuje žáky s organizací, technologií, ekonomikou provozu strojů, řeší současný stav a trendy vývoje.</p> <p>Cílem předmětu je příprava kvalifikovaného řemeslníka truhláře, který chápe vzájemné souvislosti a způsoby opracování, nové technologie strojního obrábění.</p> <p>Charakteristika učiva:<br/>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používat odbornou terminologii;</li> <li>- orientovat v normách, předpisech, tabulkách, příručkách a odborné literatuře;</li> <li>- orientovat v problematice ochrany životního prostředí;</li> <li>- navrhovat použití jednotlivých strojů a zařízení při výrobě;</li> <li>- vhodně volit a přesně dodržovat zásady strojního zpracování materiálu;</li> <li>- sledovat vývojové trendy v nových technologiích a zařízeních oboru.</li> </ul> <p>Přínos předmětu Obrábění na CNC k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikační kompetence - žák se naučí vhodně komunikovat v běžných profesních situacích, dokáže se orientovat v normách, vyjadřuje se srozumitelně a souvisle v technických výrazech, prezentuje a obhájí své stanovisko a názory na konkrétní technický problém, umí vyslechnout názory a argumenty druhých a</li> </ul> |

| Název předmětu                                                                                                                                      | Obrábění na CNC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | <p>vhodně na ně reagovat;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personální kompetence - žák je schopen provést sebehodnocení, uvědomuje si své přednosti i nedostatky, dokáže pracovat v kolektivu, kriticky hodnotit výsledky své práce;</li> <li>- sociální kompetence - žák se naučí pracovat samostatně i v týmu, plnit zodpovědně zadané úkoly, získá návyky vedoucí k správnému řešení problémů při výkonu povolání.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)                                      | <p>Pojetí výuky:<br/>Cílem je vést žáky k samostatnosti v rozhodování při volbě optimálních technologií, použití základních a pomocných materiálů při výrobě.</p> <p>Metody vyučování:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výklad učitele;</li> <li>- samostatná práce;</li> <li>- skupinová práce žáků;</li> <li>- řešení problémových úloh;</li> <li>- práce s prospektovými materiály z veletrhů a výstav;</li> <li>- vlastní prezentace.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Integrace předmětů                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologická příprava</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naučit se vhodně komunikovat v běžných profesních situacích;</li> <li>• dokázat se orientovat v normách;</li> <li>• vyjadřovat se srozumitelně a souvisle v technických výrazech;</li> <li>• prezentovat a obhajovat své stanovisko a názory na konkrétní technický problém;</li> <li>• být schopen vyslechnout názory a argumenty druhých a vhodně na ně reagovat.</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• být schopen provést sebehodnocení, uvědomovat si své přednosti i nedostatky;</li> <li>• dokázat pracovat v kolektivu;</li> <li>• kriticky hodnotit výsledky své práce;</li> <li>• naučit se pracovat samostatně i v týmu;</li> <li>• plnit zodpovědně zadané úkoly;</li> <li>• získat návyky vedoucí k správnému řešení problémů při výkonu povolání.</li> </ul> |

| Název předmětu | Obrábění na CNC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;</li> <li>• znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;</li> <li>• osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.);</li> <li>• rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopen zajistit odstranění závad a možných rizik;</li> <li>• znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);</li> <li>• být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc poskytnout.</li> </ul> |
|                | <p><b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;</li> <li>• dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;</li> <li>• dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb;</li> <li>• zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                | <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;</li> <li>• zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;</li> <li>• efektivně hospodařit se svými finančními prostředky;</li> <li>• nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                | <p><b>Digitální kompetence:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Název předmětu        | Obrábění na CNC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat a využívat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb při školní práci i při zapojení do veřejného života;</li> <li>• digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby;</li> <li>• získávat, posuzovat, spravovat a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volit postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech;</li> <li>• vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | Hodnocení výsledků – způsoby ověření: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústní zkoušení;</li> <li>- písemné zkoušení;</li> <li>- samostatné práce;</li> <li>- hodnocení klasifikační a slovní;</li> <li>- hodnocení aktivity;</li> <li>- sebehodnocení žáka;</li> <li>- hodnocení třídy a skupiny.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Obrábění na CNC                 | 3. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Počet vyučovacích hodin: 64                         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                                                     |
| <b>Učivo</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ŠVP výstupy</b>                                  |
| CNC obráběcí stroj:             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | charakterizuje CNC stroje                           |
| Definice.                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | vysvětlí provozní režimy                            |
| Princip a řízení.               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stanoví nulové a další vztažné body na CNC strojích |
| Programování CNC strojů:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | správně určí korekce nástrojů                       |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | vysvětlí strukturu programu                         |

| Obrábění na CNC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 64                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Struktura programu.<br>Tvorba programu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | správně tvoří program                                                                             |
| Konstrukční řešení hlavních částí CNC strojů:<br><br>Příslušenství strojů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | má přehled o konstrukčním řešení hlavních částí                                                   |
| Organizace - Technologie - Ekonomika při provozu CNC strojů:<br><br>Zařazení programátorů.<br>Technologie na CNC strojích.<br>Řízení pracovišť.<br>Ekonomika provozu.                                                                                                                                                                                                         |           | má přehled o organizaci, technologii a ekonomice provozu                                          |
| Ukázky programování:<br><br>Řídící systémy.<br>Příklady.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | má přehled o základních řídících systémech CNC<br>má přehled o konstrukčním řešení hlavních částí |
| CNC technika a její technický rozvoj:<br><br>Současný stav.<br>Trendy vývoje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | má přehled o technice CNC a jejím technickém vývoji                                               |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                   |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                   |
| Žáci se seznámí s dopady digitalizace na přípravu výroby i výrobu v dřevozpracujícím průmyslu. Získají znalosti o tom, jak digitální technologie ovlivňují způsoby výroby nábytkářských i stavebně truhlářských výrobků. Efektivně vyhledávají, hodnotí a využívají informace z online odborných zdrojů. Umí tvořit přehledné vizualizace dat a prezentují odborné informace. |           |                                                                                                   |

## 6.17 Odborný výcvik

| Počet vyučovacích hodin za týden |           |           | Celkem |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. ročník                        | 2. ročník | 3. ročník |        |
| 15                               | 15        | 15        | 45     |
| Povinný                          | Povinný   | Povinný   |        |

| Název předmětu           | Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oblast                   | Odborné vzdělávání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Charakteristika předmětu | <p>Obsah a obecný cíl předmětu:</p> <p>Odborný výcvik je základním odborným předmětem. Učivo předmětu využívá vědomosti, které si žáci osvojují v teoretické složce vyučování, navazuje na ně a jejich praktickým vyučováním je upevňuje a doplňuje. Žáci si osvojují, prohlubují, upevňují a rozšiřují manuální dovednosti a návyky potřebné pro praktické činnosti v oblasti výroby truhlářských - nábytkářských a stavebních výrobků.</p> <p>Obsahový okruh se na úrovni školního vzdělávacího programu realizuje ve školních podmínkách i v reálném prostředí konkrétních odborných pracovišť v závislosti na zvoleném zaměření.</p> <p>Žák využívá vědomosti, které si osvojuje v teoretické složce vyučování, navazuje na ně a jejich praktickým vyučováním je upevňuje a doplňuje. Žák si osvojuje, prohlubuje, upevňuje a rozšiřuje manuální dovednosti a návyky potřebné pro praktické činnosti v oblasti výroby truhlářských - nábytkářských a stavebních výrobků.</p> <p>Obsahový okruh se na úrovni školního vzdělávacího programu realizuje ve školních podmínkách i v reálném prostředí konkrétních odborných pracovišť v závislosti na zvoleném zaměření.</p> <p>Charakteristika učiva:</p> <p>Žák při výuce zvládá základy ručního a strojního zpracování.</p> <p>Užívá v procesu odborného výcviku základní znalosti o provozu jednoduchých i složitějších celků a možnostech prodlužování životnosti těchto celků. Žák získává základní přehled o hospodárnosti provozu truhlářských a tesařských výrobků.</p> <p>Přínos předmětu Odborný výcvik rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:</p> <p>- komunikativní kompetence - žák se umí aktivně účastnit diskusí o nových trendech a vývoji materiálů a</p> |



| Název předmětu                                                                                                 | Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <p>technologických postupů, jasně věcně a erudovaně formulovat a obhajovat své názory, respektovat názory druhých;</p> <p>- personální kompetence – přispěje k tomu, že žák je schopen provést sebehodnocení svých činností i aktivit druhých - umí si uvědomit své přednosti i nedostatky, stanovit si cíle a priority, přijímat radu a kritiku, a reagovat na kritiku konstruktivně tak, aby přispěla k rozvoji kompetencí pro jeho další odborný růst;</p> <p>- sociální kompetence – naučí žáka pracovat samostatně i v týmu, pomáhat druhým po stránce fyzické i psychické, nést odpovědnost za své chování a jednání a zejména za kvalitu své práce;</p> <p>- kompetence k pracovnímu uplatnění – žáci se naučí připravovat sebe, svou odbornou zdatnost, praktické dovednosti a návyky na výkon povolání, získají reálnou představu o výkonu povolání a přípravě na něj, osvojí si pravidla komunikace s potenciálními zaměstnavateli především v oblasti práce v truhlářství.</p> <p>V předmětu Odborný výcvik se realizují části průřezových témat:</p> <p>- člověk a životní prostředí - dojde k posílení enviromentálních témat s důrazem na úspory materiálu, práci s novými technologiemi a odpady;</p> <p>- občan v demokratické společnosti - žák bude orientován k posílení hodnotových, postojových, preferenčních a odpovědnostních formách přístupu k rozvoji občanské společnosti.</p> |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci) | <p>Pojetí výuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuální;</li> <li>- hromadná výuka;</li> <li>- skupinová výuka;</li> <li>- techniky samostatného učení a práce;</li> <li>- problémové učení;</li> <li>- kooperativní vyučování;</li> <li>- praktické práce žáků;</li> <li>- pozorování a objevování;</li> <li>- projektové vyučování.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Integrace předmětů                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výroba a odbyt</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,                              | <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umět se aktivně účastnit diskusí o nových trendech a vývoji materiálů a technologických postupů,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Název předmětu                                                    | Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků | jasně věcně a erudovaně formulovat a obhajovat své názory, respektovat názory druhých.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                   | <b>Personální a sociální kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• být schopen provést sebehodnocení svých činností i aktivit druhých - umět si uvědomit své přednosti i nedostatky, stanovit si cíle a priority, přijímat radu a kritiku, a reagovat na kritiku konstruktivně tak, aby přispěla k rozvoji kompetencí pro další odborný růst;</li> <li>• pracovat samostatně i v týmu, pomáhat druhým po stránce fyzické i psychické, nést odpovědnost za své chování a jednání a zejména za kvalitu své práce.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                   | <b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naučit se připravovat sebe, svou odbornou zdatnost, praktické dovednosti a návyky na výkon povolání, získat reálnou představu o výkonu povolání a přípravě na něj;</li> <li>• osvojit si pravidla komunikace s potenciálními zaměstnavateli především v oblasti práce ve dřevařství.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                   | <b>Pracovat s návrhy a technickou dokumentací:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s návrhy, případně s výtvarnými návrhy;</li> <li>• vypracovat konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části;</li> <li>• využívat jednoduché počítačové aplikace.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | <b>Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volit a používat vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů;</li> <li>• volit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty;</li> <li>• volit a používat vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, provádět jejich seřízení a běžnou údržbu;</li> <li>• zhotovovat výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby;</li> <li>• být manuálně zručný;</li> <li>• ovládat prakticky činnosti v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků;</li> <li>• dbát na estetický vzhled výrobků a přistupovat k práci tvořivým způsobem;</li> <li>• realizovat odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru;</li> </ul> |

| Název předmětu | Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>osazovat truhlářské výrobky v objektech.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                | <b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;</li> <li>znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;</li> <li>osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopen zajistit odstranění závad a možných rizik;</li> <li>znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);</li> <li>znát zásady poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout.</li> </ul> |
|                | <b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;</li> <li>dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;</li> <li>dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                | <b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;</li> <li>zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;</li> <li>efektivně hospodařit se svými finančními prostředky;</li> <li>nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                | <b>Digitální kompetence:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Název předmětu        | Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• navrhovat taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie;</li> <li>• sdílet prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci;</li> <li>• ovládat a využívat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb při školní práci i při zapojení do veřejného života;</li> <li>• digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby;</li> <li>• získávat, posuzovat, spravovat a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volit postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</li> <li>• vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech;</li> <li>• vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.</li> </ul> |
| Způsob hodnocení žáků | <p>Hodnocení výsledků žáků:</p> <p>Hodnocení probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuální ověřování dovedností;</li> <li>- samostatné práce s výkladem technologického postupu;</li> <li>- souborná kontrolní práce.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Odborný výcvik                  | 1. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Počet vyučovacích hodin: 480 |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Výchovné a vzdělávací strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</li> <li>• Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                              |
| Učivo                           | ŠVP výstupy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              |

| Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:<br><br>Vnitřní pořádek na úseku praktického vyučování.<br>Všeobecné zásady bezpečnosti při práci.<br>Práce zakázané mladistvým.<br>Pracovní úraz - školní úraz.<br>Seznámení s pracovištěm a bezpečnostními riziky.<br>Protipožární školení.<br>První pomoc všeobecně. |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                |
| Příprava a organizace pracoviště:<br><br>Seznámení s pracovním místem.<br>Seznámení s pracovním stolem-hoblicí.<br>Seznámení s pracovní skříní.<br>Seznámení s ukládání nářadí.                                                                                                                               |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                            |
| Příprava nástrojů a nářadí:<br><br>Zacházení a správné používání ručního nářadí.<br>Ostření nářadí pro řezání.<br>Ostření nářadí pro hoblování.<br>Ostření nářadí pro dlabání.                                                                                                                                |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                            |
| Seznámení s pracovními materiály:<br><br>Výběr a rozměřování materiálu, odstraňování vad materiálu.<br>Postupné seznamování s výkresovou dokumentací.                                                                                                                                                         |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                        |
| Řezání dřeva ručními pilami:<br><br>Všeobecné zásady bezpečnosti při řezání.<br>Význam řezání.<br>Způsoby a druhy řezání.<br>Druh pil.<br>Seřízení pil.<br>Ostření pil.                                                                                                                                       |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání,                                     |

| Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                    | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | broušení a vykržování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě                                                                                    |
| Hoblování základními hoblíky:<br><br>Všeobecné zásady bezpečnosti při hoblování.<br>Význam hoblování.<br>Druhy hoblíků.<br>Způsoby a druhy hoblování.<br>Seřízení hoblíků.<br>Ostření hoblíků.                                                    |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykržování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě |
| Vrtání:<br><br>Všeobecné zásady bezpečnosti při vrtání.<br>Seznámení s jednotlivými druhy vrtaček a jejich obsluhou.<br>Seznámení s vrtacími nástroji.<br>Nástroje - ošetřování a údržba.<br>Význam kolíkového spoje.<br>Kolíkování podle šablon. |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykržování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě |
| Dlabání a čepování:<br><br>Všeobecné zásady bezpečnosti při dlabání.<br>Význam dlabání.<br>Druhy dlát.<br>Způsoby a druhy dlabání.<br>Ostření dlát.                                                                                               |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykržování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě |

| Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Orýsování dle šablon, vykružování:<br><br>Všeobecné zásady bezpečnosti při vykružování.<br>Význam orýsování a vykružování.<br>Způsoby a druhy vykružování.                                                                                                                                                    |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
| Pilování a rašplování dřeva:<br><br>Všeobecné zásady bezpečnosti při pilování a rašplování.<br>Význam pilování a rašplování.<br>Volba pilníků a rašplí.<br>Nasazování rukojeti.<br>Udržování pilníků a rašplí.<br>Držení pilníku a rašple.<br>Postoj při pilování a rašplování.<br>Práce s pilníkem a rašplí. |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |

| Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                  | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spojování kovovými a dřevěnými spojovacími prostředky:<br><br>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.<br>Účel a podstata konstrukčního spojování.<br>Obecné zásady.<br>Druhy spojování.                          |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě                |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                                                                                     |
| Konstrukční spoje:<br><br>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.<br>Účel a podstata konstrukčního spojování.<br>Obecné zásady.<br>Spoje plošných dílců a vlysů.<br>Čepování.<br>Překlátování.<br>Ostatní spoje. |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                 |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |



| Odborný výcvik                                                                                                                                                                      | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>Souborná kontrolní práce:</div> <div>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.<br/>Výrobek dle výkresové dokumentace.<br/>Ověření znalostí a dovedností z probraných témat.</div> |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě                |
|                                                                                                                                                                                     |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                     |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
|                                                                                                                                                                                     |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                     |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                     |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                     |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                     |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                     |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                     |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                     |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                     |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě                |
|                                                                                                                                                                                     |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                     |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
|                                                                                                                                                                                     |           | volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                     |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                                                                                     |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                                                                                         |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                                                                                                         |
| Dojde k posílení enviromentálních témat s důrazem na úspory materiálu, práci s novými technologiemi a odpady.                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                         |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                                                         |

| Odborný výcvik                                                                                                                               | 1. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|
| Žáci budou orientováni k posílení hodnotových, postojevých, preferenčních a odpovědnostních formách přístupu k rozvoji občanské společnosti. |           |                              |

| Odborný výcvik                                                 | 2. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Počet vyučovacích hodin: 480 |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</li> <li>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje</li> <li>Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace</li> </ul> |                              |
| <b>Učivo</b>                                                   | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |
| Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:                         | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |
| Vnitřní pořádek na úseku praktického vyučování.                | při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |
| Všeobecné zásady bezpečnosti při práci.                        | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                              |
| Práce zakázané mladistvým.                                     | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |
| Pracovní úraz - školní úraz.                                   | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                              |
| Seznámení s pracovištěm a bezpečnostními riziky.               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
| Protipožární školení.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
| První pomoc všeobecně.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
| První pomoc při úrazu el. proudem ČSN 3500.                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
| Bezpečnostní předpisy o zacházení s el. zařízením ČSN 34 3108. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
| Hygiena práce - předpisy, osobní hygiena.                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
| Provozní řády.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
| Lepení dřeva, výroba polotovarů, příprava dílců:               | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |
| Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.                         | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                              |
| Organizace práce, pracovní postupy.                            | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |
| Lepení spárovek.                                               | prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |
| Třídění dýh, ukládání.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
| Lepení sesazování dýh.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |

| Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ruční dýhování, příprava pro lisování.<br>Olepování hran dílců.<br>Příprava lepidel a nanášení.<br>Úprava dílců fóliemi a dekorativními lamináty.<br>Příprava dílců pro povrchovou úpravu.<br>Speciální úprava ploch a boků.<br>Ruční broušení.<br>Tvarování se současným lepením.<br>Bělení, moření, lazurování, voskování dřeva.<br>Nanášení nátěrových hmot ruční a strojní.<br>Souborná práce. |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
| Technologická příprava dřeva:<br><br>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.<br>Organizace práce, zařízení a pracovní postupy.<br>Příjem a měření řeziva.<br>Opracování kulatiny.<br>Ukládání řeziva do hrání.<br>Sušení dřeva<br>- přirozené sušení.<br>- umělé sušení a klimatizace.<br>Hydrotermická úprava dřeva, impregnace.<br>Ochrana dřeva.<br>Ohýbání dřeva.                               |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | uskladňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů                                                                              |
| Náročnější opracování dřeva:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |

| Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Všeobecné zásady bezpečnosti.<br/>Řezání, hoblování, dlabání a vrtání dřeva.<br/>Poznávání druhů dřevin.<br/>Prohloubení osvojených dovedností na jednoduchém výrobku.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | uskladňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                                                                                  |
| <p>Příprava strojů a zařízení:</p> <p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.<br/>Organizace práce, pracovní postupy.<br/>Výrobní zařízení.<br/>Příprava strojů a zařízení, upevňování nástrojů, nácvik obsluhy strojů a zařízení a běžné údržby.<br/>Seznámení s pracemi na kotoučové pile, pásové pile.<br/>Seznámení s pracemi na rovinné frézce.<br/>Seznámení s pracemi na tvarovací frézce.<br/>Seznámení s pracemi na tloušťkovací frézce - protahovače.<br/>Seznámení s pracemi na stojanové vrtače.<br/>Seznámení s pracemi na dlabáče.<br/>Seznámení s pracemi na pásové brusce, čelní brusce.</p> |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                                         |

| Odborný výcvik                                                                                                                | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seznámení s pracemi na CNC stroji.<br>Souborná práce.                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                         |
| Souborná kontrolní práce:                                                                                                     |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
| Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.<br>Organizace práce, pracovní postupy.<br>Zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace. |           | při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy                                                                                               |
|                                                                                                                               |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                               |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                               |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                 |
|                                                                                                                               |           | prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu                                                                                                                                        |
|                                                                                                                               |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                               |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
|                                                                                                                               |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                                             |
|                                                                                                                               |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
|                                                                                                                               |           | uskládá a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                               |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě                |
|                                                                                                                               |           | volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů                                                                              |
|                                                                                                                               |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
|                                                                                                                               |           | volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků                                                                                                                              |
|                                                                                                                               |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                               |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                                                                                  |
| Žákovský projekt:                                                                                                             |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
| Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.                                                                                        |           |                                                                                                                                                                                                         |

| Odborný výcvik                                                                                                                              | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Organizace práce, pracovní postupy.<br>Zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace.                                                         |           | při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy                                                                                               |
|                                                                                                                                             |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                                             |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                             |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                             |           | prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                             |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                             |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
|                                                                                                                                             |           | volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů                                                                                                             |
|                                                                                                                                             |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                             |           | uskládňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                             |           | volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykržování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě                 |
|                                                                                                                                             |           | volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů                                                                              |
|                                                                                                                                             |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
|                                                                                                                                             |           | volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků                                                                                                                              |
|                                                                                                                                             |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                             |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                                                                                  |
| Průřezová témata, přesahy, souvislosti                                                                                                      |           |                                                                                                                                                                                                         |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                  |           |                                                                                                                                                                                                         |
| Dojde k posílení enviromentálních témat s důrazem na úsporu materiálu, práci s novými technologiemi a odpady.                               |           |                                                                                                                                                                                                         |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                                         |
| Žáci bude orientováni k posílení hodnotových, postojových, preferenčních a odpovědnostních formách přístupu k rozvoji občanské společnosti. |           |                                                                                                                                                                                                         |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                                         |

| Odborný výcvik                                                              | 2. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|
| Žáci se naučí při běžných činnostech využívat dostupnou výpočetní techniku. |           |                              |

| Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3. ročník                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Pracovat s návrhy a technickou dokumentací</li> <li>• Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje</li> <li>• Digitální kompetence</li> </ul> |                                                                                                           |
| <b>Učivo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>ŠVP výstupy</b>                                                                                        |
| Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                 |
| Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.<br>Organizace práce, pracovní postupy.<br>Vnitřní pořádek na úseku praktického vyučování.<br>Všeobecné zásady bezpečnosti při práci.<br>Práce zakázané mladistvým.<br>Seznámení s pracovištěm a bezpečnostními riziky.<br>Protipožární školení.<br>První pomoc všeobecně.<br>První pomoc při úrazu el. proudem ČSN 3500.<br>Bezpečnostní předpisy o zacházení s el. zařízením ČSN 34 3108.<br>Hygiena práce - předpisy, osobní hygiena.<br>Provozní řády. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru                                               |
| Náročnější opracování dřeva:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                 |
| Všeobecné zásady bezpečnosti.<br>Řezání, hoblování, dlabání a vrtání dřeva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                   |

| Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prohloubení osvojených dovedností na jednoduchém výrobku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | uskládňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | připraví podklady pro výrobu                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru                                                                                                                                             |
| Strojní obrábění dřeva:<br><br>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.<br>Organizace práce, pracovní postupy.<br>Výrobní zařízení.<br>Příprava strojů a zařízení, upevňování nástrojů, nácvik obsluhy strojů a zařízení a běžné údržby.<br>Zdokonalení obsluhy a práce na kotoučové pile, pásové pile.<br>Zdokonalení obsluhy a práce na rovinné frézce.<br>Zdokonalení obsluhy a práce na tvarovací frézce.<br>Zdokonalení obsluhy a práce na tloušťkovací frézce - protahovače.<br>Zdokonalení obsluhy a práce na stojanové vrtače.<br>Zdokonalení obsluhy a práce na dlabače.<br>Zdokonalení obsluhy a práce na pásové brusce, čelní brusce. |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                                                                                  |



| Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zdokonalení obsluhy a práce na olepovačce hran.<br>Zdokonalení obsluhy a práce na CNC stroji.<br>Souborná práce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | vede předepsanou výrobně technickou evidenci                                                                                                                                                            |
| Zhotovení a kompletace náročnějšího nábytku :<br><br>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.<br>Organizace práce, pracovní postupy.<br>Charakteristika výrobku.<br>Příprava a organizace pracoviště.<br>Skladování, ošetřování, technologická příprava dřeva a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu.<br>Ruční zpracování materiálů.<br>Konstrukční spojování materiálů.<br>Strojní zpracování materiálů.<br>Technologické postupy výroby základních truhlářských výrobků, polotovarů a doplňků.<br>Technologické postupy dokončování povrchů výrobků.<br>Kompletace a montáž výrobků.<br>Výrobní kontrola a kontrola jakosti výrobků.<br>Balení, skladování, přeprava a expedice hotových výrobků. |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | uskladňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | připraví podklady pro výrobu                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                                                                                     |

| Odborný výcvik                                                                                            | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                           |           | provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií                                                                  |
|                                                                                                           |           | vede předepsanou výrobně technickou evidenci                                                                                                                                                            |
|                                                                                                           |           | volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků                                                                                                                  |
|                                                                                                           |           | uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru                                                                                                                                             |
|                                                                                                           |           | volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech                                                                                                               |
|                                                                                                           |           | přijme a eviduje zakázku                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                           |           | připraví předání díla zákazníkovi                                                                                                                                                                       |
| Zhotovení a montáž stavebně truhlářských výrobků:                                                         |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
| Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.                                                                    |           | při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy                                                                                               |
| Organizace práce, pracovní postupy.                                                                       |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
| Charakteristika výrobku.                                                                                  |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
| Příprava a organizace pracoviště.                                                                         |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                 |
| Skladování, ošetřování, technologická příprava dřeva a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu. |           | prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu                                                                                                                                        |
| Ruční zpracování materiálů.                                                                               |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
| Konstrukční spojování materiálů.                                                                          |           | uskladňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu                                                                                                                                                 |
| Strojní zpracování materiálů.                                                                             |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
| Technologické postupy výroby základních truhlářských výrobků, polotovarů a doplňků.                       |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                                                                                  |
| Technologické postupy dokončování povrchů výrobků.                                                        |           | volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů                                                                              |
| Výrobní kontrola a kontrola jakosti výrobků.                                                              |           | připraví podklady pro výrobu                                                                                                                                                                            |
| Balení, skladování, přeprava a expedice výrobků.                                                          |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                                                                                  |
| Provádění oprav a renovací.                                                                               |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |

| Odborný výcvik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků<br>provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků<br>provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií<br>vede předepsanou výrobně technickou evidenci<br>volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků<br>uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru<br>volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech<br>přijme a eviduje zakázku<br>připraví předání díla zákazníkovi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Opravy nábytku:<br><br>Příprava a organizace pracoviště.<br>Skladování, ošetřování, technologická příprava dřeva a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu.<br>Ruční zpracování materiálů.<br>Konstrukční spojování materiálů.<br>Strojní zpracování materiálů.<br>Technologické postupy oprav.<br>Technologické postupy dokončování povrchů výrobků.<br>Kompletace a montáž výrobků.<br>Výrobní kontrola a kontrola jakosti výrobků.<br>Balení, skladování, přeprava a expedice výrobků.<br>Provádění oprav a renovací. |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence<br>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy<br>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci<br>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti<br>uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu<br>prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu<br>připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku<br>uskládňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu<br>volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení<br>dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem<br>volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů<br>připraví podklady pro výrobu<br>volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich |

| Odborný výcvik                                                                                                                                                 | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                |           | hospodárné a ekologické využívání                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                |           | volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                |           | provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií                                                                  |
|                                                                                                                                                                |           | vede předepsanou výrobně technickou evidenci                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                |           | volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                |           | uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                |           | volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                |           | přijme a eviduje zakázku                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                |           | připraví předání díla zákazníkovi                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                |           | při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy                                                                                               |
|                                                                                                                                                                |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                                                                                 |
| Souborná kontrolní práce:<br><br>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.<br>Organizace práce, pracovní postupy.<br>Zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace. |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                |           | prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                |           | uskladňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                |           | volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení |
|                                                                                                                                                                |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                |           | volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů                                                                              |
|                                                                                                                                                                |           |                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                |           |                                                                                                                                                                                                         |

| Odborný výcvik                                                                                                                                                        | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                       |           | <p>připraví podklady pro výrobu</p> <p>volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání</p> <p>volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů</p> <p>volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků</p> <p>provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků</p> <p>provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií</p> <p>vede předepsanou výrobně technickou evidenci</p> <p>volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků</p> <p>uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru</p> <p>volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech</p> <p>přijme a eviduje zakázku</p> <p>připraví předání díla zákazníkovi</p> <p>zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách a renovaci výrobků</p> |
| <p>Žakovský projekt:</p> <p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.</p> <p>Organizace práce, pracovní postupy.</p> <p>Zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace.</p> |           | <p>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</p> <p>prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu</p> <p>připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku</p> <p>uskladňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu</p> <p>volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap</p>                                                                                                                                                                                                   |

| Odborný výcvik                                                                                                 | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                |           | pracovního postupu a na přesnost provedení                                                                                             |
|                                                                                                                |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                 |
|                                                                                                                |           | volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů             |
|                                                                                                                |           | připraví podklady pro výrobu                                                                                                           |
|                                                                                                                |           | volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání                 |
|                                                                                                                |           | volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů                                                                        |
|                                                                                                                |           | volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků                                                             |
|                                                                                                                |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                                    |
|                                                                                                                |           | provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií |
|                                                                                                                |           | vede předepsanou výrobně technickou evidenci                                                                                           |
|                                                                                                                |           | volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků                                                 |
|                                                                                                                |           | uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru                                                                            |
|                                                                                                                |           | volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech                                              |
|                                                                                                                |           | přijme a eviduje zakázku                                                                                                               |
|                                                                                                                |           | připraví předání díla zákazníkovi                                                                                                      |
|                                                                                                                |           | zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách a renovaci výrobků                                             |
| Odbyt:<br><br>Přijme a eviduje zakázku.<br>Připraví podklady pro výrobu.<br>Připraví předání díla zákazníkovi. |           | dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                              |
|                                                                                                                |           | uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci                                                |
|                                                                                                                |           | poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti                                                                                           |
|                                                                                                                |           | uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu                                                                |
|                                                                                                                |           | připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku                                                                           |
|                                                                                                                |           | uskladňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu                                                                                |
|                                                                                                                |           | dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem                                                                 |

| Odborný výcvik                                                                                                                            | 3. ročník | Počet vyučovacích hodin: 480                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                           |           | volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů |
|                                                                                                                                           |           | provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků                                                                        |
|                                                                                                                                           |           | vede předepsanou výrobně technickou evidenci                                                                               |
|                                                                                                                                           |           | volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků                                     |
|                                                                                                                                           |           | přijme a eviduje zakázku                                                                                                   |
|                                                                                                                                           |           | připraví předání díla zákazníkovi                                                                                          |
| <b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>                                                                                             |           |                                                                                                                            |
| Člověk a životní prostředí                                                                                                                |           |                                                                                                                            |
| Dojde k posílení enviromentálních témat s důrazem na úspory materiálu, práci s novými technologiemi a odpady.                             |           |                                                                                                                            |
| Občan v demokratické společnosti                                                                                                          |           |                                                                                                                            |
| Žáci bude orientováni k posílení hodnotových, postojových, preferenčních a odpovědnostních forem přístupu k rozvoji občanské společnosti. |           |                                                                                                                            |
| Člověk a digitální svět                                                                                                                   |           |                                                                                                                            |
| Žáci se naučí při běžných činnostech využívat dostupnou výpočetní techniku.                                                               |           |                                                                                                                            |

## 7 Zajištění výuky

### Popis materiálního zajištění výuky

Teoretické vyučování probíhá v budovách školy, Soukenická 21C, Opavská 34, Krnov. Teoretické předměty se vyučují v kmenových učebnách, které jsou vybaveny běžnou technikou (tabule, dataprojektory, video). Kapacita učeben je 20 - 34 žáků. Pro výuku jazyků mají učitelé k dispozici CD přehrávače. Výuka tělesné výchovy probíhá v tělocvičně nebo cvičebně. Vybavení výuky tělesné výchovy rovněž umožňuje výuku gymnastiky, sálových her a kondiční přípravu. K dispozici je rovněž posilovna. Výuka informační a komunikační technologie probíhá v odborných učebnách, každý žák má k dispozici osobní počítač s potřebným softwarovým vybavením a připojením na internet. Tyto učebny, vybavené pracovištěm učitele a dataprojektory, jsou rovněž určeny pro práci žáků v rámci praktických cvičení.

Praktické vyučování probíhá v dobře vybavené školní dílně, která splňuje podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Prostory vyhovují platným technickým a hygienickým normám. Pracoviště je rozděleno na dvě části - dílnu ručního zpracování a dílnu strojního zpracování dřeva.

Dílna ručního zpracování se používá na ruční obrábění dřeva při výuce v 1. a 2. ročníku, ve 3. ročníku se používá při operacích jako např. montáž nábytku, zpracování konstrukčních spojů a drobné opravy nábytku. Je vybavena skříňkami pro nářadí, které žáci potřebují při výuce ve všech třech ročnících, celkem pro 24 žáků. Dále je vybavena 12 pracovními stoly.

Dílna strojního zpracování se používá při strojním obrábění dřeva ve výuce 2. a 3. ročníku, kdy se žáci seznamují se základními úkony na dřevoobráběcích strojích. Je vybavena:

Pásová pila

Stolní elektrická vrtačka

Horní frézka

Rovinná frézka srovnávací

Rovinná frézka tloušťkovací

Mobilní odsávání

Spodní frézka

Čelní bruska

Mechanická olepovačka na tavné lepidlo

Vrtací dlabačka

Pásová bruska

Formátovací pila

CNC 5tiosé

Ruční elektrické nářadí



Stravování žáků je zajištěno ve školní jídelně. Organizace teoretického i praktického vyučování je řešena tak, aby žáci měli potřebné přestávky na oddech a na oběd. Ve škole se vzdělávají žáci z regionu Bruntálska, Jesenicka a Opavska. Pro žáky, kteří nemohou denně dojíždět na vyučování, je k dispozici domov mládeže. Domov mládeže poskytuje celodenní péči o žáky. Žáci mají zajištěné celodenní stravování, jsou ubytováni v převážně dvoulůžkových pokojích. Ve volném čase mohou využívat vybavenou kuchyňku, studovnu.

Od 1. 1. 2020 je škola sloučena se Střední školou automobilní, Krnov, p. o. a využívá veškeré vybavení těchto škol (učebny, dílny, tělocvičnu, domov mládeže a školní jídelnu) a nabídku mimoškolních aktivit. Každoročně probíhají investice v rámci vlastní či projektové činnosti.

### **Popis personálního zajištění výuky**

Odborné předměty vyučují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouhodobou pedagogickou praxí, kteří mají zkušenosti i z výrobní praxe. K dalšímu odbornému rozvoji využívají učitelé semináře zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností např. pořádané pedagogickými centry. Odborné znalosti si převážně doplňují samostudiem. Péči o žáky se specifickými vzdělávacími potřebami zajišťuje ve škole kvalifikovaný výchovný poradce.

## 8 Charakteristika spolupráce

### 8.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Škola spolupracuje s následujícími institucemi:

místní a regionální instituce,

možnost praxe u firem,

neziskové organizace,

obec/město,

školská rada,

základní školy.

### 8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

#### **Společné akce rodičů a žáků**

konzultace dětí a rodičů s učiteli u daného předmětu, mimoškolní akce (výlety, exkurze), třídní schůzky

#### **Pravidelné školní akce**

den otevřených dveří, ples