

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	15
3.6	Přípravné kurzy nabízené školou	16
3.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků	16
3.8	Organizace přijímacího řízení	17
3.9	Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ	19
3.10	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	19
3.11	Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných	22
3.12	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	24
3.13	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání	25
4	Učební plán	26
4.1	Týdenní dotace - přehled	26
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu	27
4.2	Celkové dotace - přehled	28
4.3	Přehled využití týdnů	29
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	30
6	Učební osnovy	32
6.1	Český jazyk a literatura	32
6.2	Cizí jazyk	43
6.2.1	Anglický jazyk	43
6.2.2	Německý jazyk	49
6.3	Občanská nauka	66
6.4	Biologie a ekologie	73
6.5	Fyzika	78
6.6	Chemie	84
6.7	Matematika	89
6.8	Tělesná výchova	96

6.9	Informační a komunikační technologie	104
6.10	Ekonomika.....	111
6.11	Odborné kreslení.....	120
6.12	Materiály	126
6.13	Výrobní zařízení.....	131
6.14	Technologie	136
6.15	Stavební truhlářství	144
6.16	Obrábění na CNC.....	148
6.17	Odborný výcvik.....	152
7	Zajištění výuky	176
8	Charakteristika spolupráce.....	178
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi	178
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery	178

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Střední škola průmyslová, Krnov, příspěvková organizace

ADRESA ŠKOLY: Soukenická 2458/21C, 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: 01.09.2022

VERZE ŠVP: 2

ČÍSLO JEDNACÍ: SSPKR/0372/2022

DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ: 10.03.2022

DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ: 26.01.2022

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: 01.09.2022

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

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- obsluhovat programy kancelářského balíku
- využívat informací a služeb celosvětové sítě internet

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: 01.09.2022

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 projevat 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.

Informační a komunikační technologie

- vyhledávání informací;
- schopnost využívat informační a komunikační technologie;
- prezentace výsledků své práce prostřednictvím informačních a komunikačních technologií.

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 mimovyučovacích 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 rozborů 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 Výchové a vzdělávací strategie

Výchové a vzdělávací strategie	
Kompetence k učení	• schopnost rozvážně jednat, aplikovat získané vědomosti a dovednosti v osobním životě a práci • efektivně získávat poznatky z nejrůznějších zdrojů (internet, knihy, časopisy), získané informace využívat v pracovní činnosti a být schopen se dále vzdělávat
Kompetence k řešení problémů	• identifikovat jednoduché pracovní i osobní problémy a pracovat s informacemi • pochopit zadání úkolu a vyřešit ho vhodnou formou
Komunikativní kompetence	• využívat získané komunikativní dovednosti ke spolupráci s ostatními lidmi v ČR i mimo ni • formulovat a vyjadřovat své myšlenky a názory v logickém sledu • využívat informační, komunikační a technologické prostředky
Personální a sociální kompetence	• podílet se na odstraňování nedostatků ve svých pracovních výkonech a ve stanovení jednodušších cílů vedoucích ke zlepšení své práce • spolupracovat na dosažení kolektivního cíle s druhými osobami, přijímat a nést odpovědnost za vlastní práci a částečně i za práci ostatních • objasnit jednodušší pracovní i mimopracovní 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 • pociťovat odpovědnost za sebe sama, svou rodinu i širší lidské společenství, za svůj stát a jeho bezpečnost, plnit své občanské povinnosti a respektovat zákony • 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
Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	• orientovat se v oblasti pracovně-právních vztahů a na trhu práce • chápat základní principy tržní ekonomiky a podnikání
Matematické kompetence	• aplikovat znalosti matematiky v pracovním i v osobním životě
Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	• obsluhovat programy kancelářského balíku • využívat informací a služeb celosvětové sítě internet

Výchovné a vzdělávací strategie	
Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	• dodržovat zásady bezpečnosti práce • uvědomovat si zdravotní rizika spojená s výkonem svého povolání a znát zásady první pomoci
Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	• dosahovat vysoké kvality své práce
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 umí 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 dodržuje je • znát technologie výroby a montáž, balení a expedici nábytku úložného, stolového, lůžkového, sedacího a bytových doplňků • umět zhotovit stavebně truhlářské výrobky
Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	• pracovat hospodárně • uvažovat a jednat ekonomicky • pracovat s ohledem na životní prostředí

3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Občan v demokratické společnosti	ČJ, M, FY, IKT, TE, OV, AJ	M, FY, IKT, EKO, TE, OV, AJ	ČJ, M, EKO, TE, OV, AJ
Člověk a životní prostředí	M, BIE, FY, OK, MAT, TE, OV, AJ	M, FY, EKO, OK, TE, OV, AJ	ČJ, M, CHE, EKO, OK, TE, OV, AJ
Člověk a svět práce	IKT, TE, AJ	IKT, EKO, TE, AJ	ČJ, EKO, TE, AJ
Informační a komunikační technologie	M, FY, IKT	ČJ, M, FY, IKT, EKO	ČJ, M, CHE, EKO

3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
AJ	Anglický jazyk
BIE	Biologie a ekologie
CHE	Chemie

Zkratka	Název předmětu
ČJ	Český jazyk a literatura
EKO	Ekonomika
FY	Fyzika
IKT	Informační a komunikační technologie
M	Matematika
MAT	Materiály
OK	Odborné kreslení
OV	Odborný výcvik
TE	Technologie

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 Informačních a komunikačních technologií probíhá formou vypracování zadaných prací na počítači 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.

Přijati nemohou být uchazeči, kteří mají:

- prognosticky závažná onemocnění podpurného 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 (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Povinné předměty					
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	1	2	2	5
	Cizí jazyk - Anglický jazyk - Německý jazyk	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
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	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	1	1		2
	Výrobní zařízení	1	1	1	3
	Technologie	2	2	2	6
	Stavební truhlářství			1	1

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
	Obrábění na CNC			0+2	0+2
	Odborný výcvik	15	15	4+11	34+11
Celkem hodin		31	33	32	81+15

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.

4.2 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Povinné předměty					
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	32	64	64	160
	Cizí jazyk - Anglický jazyk - Německý jazyk	64	64	64	192
	Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	32	32	32
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
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	Informační a komunikační technologie	32	32+32	32	96+32
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika		32	32	64
Odborné vzdělávání	Odborné kreslení	64	64	32	160
	Materiály	32	32		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

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Celkem hodin		992	1056	1024	2592+480

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Adaptační kurz a lyžařský výcvikový kurz	2	0	0
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce apod.)	6	7	6
Sportovně turistický kurz	0	1	0
Závěrečná zkouška	0	0	2
Výuka dle rozpisu učiva	32	32	32
Celkem týdnů	40	40	40

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	Český jazyk a literatura	3	96
			Cizí jazyk	6	192
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
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	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
			Obrábění na CNC	2	64
			Odborný výcvik	11	352
			Informační a komunikační	1	32

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
			technologie		
Celkem RVP	96	3072	Celkem ŠVP	96	3072

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	Obsah a obecný cíl předmětu: 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. Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli: - uplatňovat mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace; - využívat jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovat se srozumitelně a souvisle, formulovat a obhajovat své názory; - získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů a předávat je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	- v souladu s jazykovými, komunikačními a společenskými normami řešit základní životní a pracovní situace, vyjádřit své myšlenky, zážitky, názory a postoje; - vyhledávat informace důležité pro osobní i pracovní rozvoj, dovést je používat a předávat; - získat informace z přečteného nebo vyslechnutého textu, dokázat text reprodukovat a přiměřeně interpretovat; - chápat funkci spisovného jazyka, znát základní jazykové pojmy a kategorie a chápat význam získaných znalostí i pro výuku cizím jazykům; - 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; - 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; - používat poznatků z teorie literatury k hlubšímu porozumění uměleckým textům; - rozpoznat charakter slovesného díla; - orientovat se v druzích a žánrech literatury; - vyjádřit vlastní zážitek z jemu dostupných uměleckých děl; - být tolerantní ke vkusu druhých; - pracovat samostatně i v týmu. Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí: Výuka směřuje k tomu, aby žáci : - měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení; - jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání; - 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; - vážili si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí, snažili se je zachovat pro příští generace. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat: - kompetence k řešení problémů pomáhá samostatně řešit problémy z různých oblastí; - komunikativní kompetence učí formulovat a vyjadřovat myšlenky ve všech formách projevu i ve všech typech prostředí; - personální a sociální kompetence učí stanovit si a vytvořit si adekvátní cíl a podílet se na vytvoření

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	vhodných mezilidských vztahů ve svém okolí; - 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; - kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám přispívá k získávání schopnosti využít své dovednosti a vědomosti ve světě práce; - kompetence k učení učí mít pozitivní vztah k učení a zvládat učivo; - 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) a Člověk a životní prostředí (kultura).
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: - hromadná výuka; - skupinová výuka; - brainstorming - diskuse; - řešení konfliktů; - dialog; - četba a interpretace děl, ukázek apod.
Integrace předmětů	• Vzdělávání a komunikace v českém jazyce • Estetické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí • využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání Kompetence k řešení problémů:

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve • 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 • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) Komunikativní kompetence: • vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje • dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii • zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.) • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování • 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) Personální a sociální kompetence: • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek • mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti • 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

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	• reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku • přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly • pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností • přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým Občanské kompetence a kulturní povědomí: • podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah • dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci • chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje • uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých • uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu • zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě • jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu • jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie • uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: • 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 • vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle • mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze • umět získat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	• komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - samostatné práce; - hodnocení klasifikační a slovní; - hodnocení aktivity; - slohové práce.

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Kompetence k učení • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		ŠVP výstupy
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
Slohotvorní činitelé.		orientuje se ve výstavbě textu

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Funkční styly.		pozná a charakterizuje slohový útvar
Vypravování:		tvoří vlastní text na zadané či libovolné téma
Charakteristika a využití útvaru. Kompozice a jazykové prostředky. Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu.		pozná a charakterizuje slohový útvar
Mluvený a psaný projev:		vystihne rozdíly mezi mluveným a psaným textem
Mluvený projev. Psaný projev.		přednese krátký projev
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	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo	ŠVP výstupy	
Umění a literatura:	chápe význam umění pro člověka	
	na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění	

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Umění jako specifická výpověď skutečnosti. Základy teorie literatury, literární druhy a žánry. Četba a interpretace textu.		rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů
		samostatně zpracovává informace
		má přehled o knihovnách a jejich službách
Světová literatura od starověku do konce 19. st.: Nejvýznamnější literární památky starověku, středověku, renesance, romantismu a realismu. Literárně historická charakteristika těchto epoch. Vysvětlení základních pojmů.		samostatně zpracovává informace
		má rámcový přehled o literárních památkách jednotlivých období
		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
		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: Středověká literatura a kultura na našem území. Literatura pobělohorského období. Význam národního obrození. Romantismus a realismus v české literatuře.		samostatně zpracovává informace
		má rámcový přehled o literárních památkách jednotlivých období
		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 rozdílů mezi nimi
Besedy o knihách: Četba a interpretace vybraných děl české a světové literatury na základě zájmu žáků. Žakovské referáty. 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: Čeština, její původ a postavení mezi ostatními jazyky.		rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci
		orientuje se v soustavě jazyků

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Národní jazyk a jeho útvary.		
Morfologie:		pozná jednotlivé slovní druhy
Slovní druhy.		určí jednotlivé mluvnické kategorie
Mluvnické kategorie.		v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví
Pravopisné zvláštnosti ve vztahu k morfologii.		
Popis:		charakterizuje slohový útvar
Charakteristika a využití útvarů.		tvoří text na zadané či libovolné téma
Kompozice a jazykové prostředky.		
Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu.		
Charakteristika:		charakterizuje slohový útvar
Charakteristika a využití útvaru.		tvoří text na zadané či libovolné téma
Kompozice a jazykové prostředky.		
Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu.		
Získávání a zpracování informací:		používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů
Práce s prameny.		samostatně vyhledává informace v této oblasti
Návštěva knihovny.		zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Informační a komunikační technologie		
Žáci se naučí získávat informace z různých zdrojů a jejich zpracování v adekvátní písemné podobě.		

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Učivo	ŠVP výstupy	
Světová literatura 20. st.: Moderní směry 20. století. Odras významných historických období a událostí v meziválečné světové literatuře. 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.: Základní historické mezníky ve vývoji ČSR a jejich vliv na kulturní rozvoj země. Vybraná díla meziválečné prózy a poezie. Význam meziválečného divadla. Cesta české literární tvorby po roce 1945. 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	
	pozná stěžejní osobnosti a díla české prózy a poezie 20.století	
Kultura: Kulturní instituce v České republice a v regionu. Principy kulturního chování ve společnosti.	rozliší vhodné společenské chování v určité situaci	
	orientuje se v nabídce kulturních institucí	
	popíše vhodné společenské chování v dané situaci	
	porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	
Syntax: Věta jednoduchá a souvětí. Větné členy. Souvětí podřadná. 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: Charakteristika a využití útvarů. Kompozice a jazykové prostředky. Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu.	charakterizuje slohové útvary	
	vytvoří text na libovolné a zadané téma	
	vhodně se prezentuje a obhájí 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

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Administrativní styl: Charakteristika a využití útvarů. Kompozice a jazykové prostředky. Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu.		vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně
		vytvoří základní útvary administrativního stylu
Odborný styl: Charakteristika a využití útvaru. Kompozice a jazykové prostředky. Rozbor ukázek a tvorba vlastního textu. Výklad. Úvaha.		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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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.		
Informační a komunikační technologie		
Žáci se naučí odpovídající písemné úpravě jednotlivých útvarů nejen administrativního stylu.		

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: 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. 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. Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli: – 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; – efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí; – získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;

Název předmětu	Anglický jazyk
	– 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; – efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka; – 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.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	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. Pojetí výuky: - skupinová práce; - brainstorming; - dialog; - diskuse; - simulace situací.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: • kompetence k učení klade důraz na pravidelné opakování a procvičování probírané látky
	Kompetence k řešení problémů: • kompetence k řešení problémů vede k nalezení nejefektivnějšího řešení při procvičování situací z různých oblastí života
	Komunikativní kompetence: • komunikativní kompetence rozvíjí řečové dovednosti používáním párových a skupinových aktivit ve výuce;
	Personální a sociální kompetence: • kompetence personální a sociální se zabývá tématy z každodenního života, vede žáky k sebehodnocení
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: • občanské kompetence a kompetence kulturního povědomí seznamují žáky s různými aspekty života v anglicky mluvících zemích, rozšiřují jejich kulturní rozhled

Název předmětu	Anglický jazyk
	Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií • uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - samostatná práce (v hodinách, domácí); - aktivita; - pololetní práce.

Anglický jazyk	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
Učivo		ŠVP výstupy
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

Anglický jazyk	1. ročník	
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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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.		

Anglický jazyk	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Občanské kompetence a kulturní povědomí • Komunikativní kompetence • Kompetence k učení • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
Učivo		ŠVP výstupy
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
		rozumí jednoduchým pokynům, jak se dostat z místa A do místa B, rozumí

Anglický jazyk	2. ročník	
		základním informacím v nahrané telefonní zprávě
		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
		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
		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
		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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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.		

Anglický jazyk	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Kompetence k řešení problémů - Personální a sociální kompetence - Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
Učivo		ŠVP výstupy
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 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 spisovým 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

Anglický jazyk	3. ročník	
		rozumí nejdůležitějším informacím ilustrovaného letáku, vyhledá v inzerátu hlavní informace, čte články v časopisech, rozumí zápletky jasně strukturovaného příběhu napíše krátké zprávy, napíše jednoduché texty o místě, kde žije, napíše souvislý text na různá témata, písemně reaguje na nabídku práce v inzerátě
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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		
V rámci tématu Člověk a životní prostředí se žáci seznámí s globálními i lokálními problémy životního prostředí, možnostmi a způsoby jejich řešení.		

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	Obsah a obecný cíl předmětu: 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

Název předmětu	Německý jazyk
	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. Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli: – 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; – efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí; – získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci; – 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; – efektivně se učit cizí jazyk, využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka; – 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. Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí : Výuka směřuje k tomu, aby žáci : - měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení; - jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání; - 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; - vážili si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí, snažili se je zachovat pro příští generace. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí: - kompetence k učení klade důraz na pravidelné opakování a procvičování probírané látky; - kompetence k řešení problémů vede žáky k nalezení nejefektivnějšího řešení při procvičování situací z

Název předmětu	Německý jazyk
	různých oblastí života; - komunikativní kompetence rozvíjí řečové dovednosti používáním párových a skupinových aktivit ve výuce; - kompetence personální a sociální se zabývá tématy z každodenního života, vede žáky k sebehodnocení; - občanské kompetence a kompetence kulturního povědomí seznamují žáky s různými aspekty života v německy mluvících zemích, rozšiřují jejich kulturní rozhled.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: - výuka německého jazyka navazuje na vědomosti a znalosti žáků, které si přinášejí ze základních škol a rozvíjí je především s ohledem na studovaný obor či zaměření; - 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).
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky • využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace Kompetence k řešení problémů: • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému,

Název předmětu	Německý jazyk
	navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) Komunikativní kompetence: • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí • dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce • pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností Personální a sociální kompetence: • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek • přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly • pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností • podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých Občanské kompetence a kulturní povědomí: • uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu • podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah • dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci • uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: • 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 • vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: - základními součástmi hodnocení je především ústní zkoušení, písemné práce, testování;

Název předmětu	Německý jazyk
	- dle situace a možností lze využít v rámci skupiny autoevaluační prvky; - v každém ročníku je zařazených 10 písemných prací (pět za pololetí); - hodnocena je také aktivita a samostatná práce (v hodinách, domácí).

Německý jazyk	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo		ŠVP výstupy
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		

Německý jazyk	1. ročník	
- členy - záporná zájmena - složeniny Konverzační situace: - ptát se na předměty - pojmenovat předměty		
Města, země, jazyky: Texty: - zeměpisná mapa, statistiky Slovní zásoba: - jazyky v Evropě, jazyky sousedních zemí, světové strany Gramatika: - préteritum slovesa sein - otázka doplňovací a zjišťovací Konverzační situace: - hovořit o městech a pamětihodnostech - hovořit o zemích a jazycích - napsat stručný text o sobě	orientuje se na mapě 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	
Bydlení: Texty: - e-mail, plán bytu, nábytkový katalog Slovní zásoba: - místnosti v bytě, nábytek, formy bydlení Gramatika: - přivlastňovací zájmena v 1. pádě - člen ve 4. pádě - přídavné jméno ve větě Konverzační situace: - popsat byt - hovořit o věcech a lidech	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	
Termíny, schůzky:	popíše svůj denní program objedná a zruší termín u lékaře	

Německý jazyk	1. ročník	
Texty: - objednání u lékaře, potvrzení domluveného termínu Slovní zásoba: - časové údaje, dny v týdnu Gramatika: - tázací věty - předložky s časovým údajem - slovesa s odlučitelnou předponou - préteritum slovesa haben Konverzační situace: - popsat denní program - sjednat si termín a domluvit se - omluvit se za zpoždění		reaguje adekvátně a s porozuměním na pracovní pokyny
Orientace:		popíše, kde pracuje, studuje a jak se dostane do školy či práce
Texty: - plánec města, plánec domu, osobní diář Slovní zásoba: - město, dopravní prostředky, kancelář Gramatika: - předložky se 3. pádem - řadové číslovky Konverzační situace: - kde lidé bydlí a pracují - dostat se do zaměstnání - orientace v domě - zeptat se na cestu		zeptá se na cestu
		poznámená si základní body jednoduchého sdělení a zprostředkuje předání informací e-mailem nebo ústně
		napíše někomu zprávu, kde je a kde se mají sejít
Povolání:		představí kolegu ze školy nebo z práce
Texty: - vizitky, cizojazyčný slovník Slovní zásoba: - povolání a činnosti Gramatika:		zná názvy běžných povolání
		sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché informace pracovního charakteru
		napíše o sobě jednoduché věty a fráze, např. kde bydlí a co dělá

Německý jazyk	1. ročník	
- způsobová slovesa müssen, können - přivlastňovací zájmena a zápor kein- ve 4. pádě Konverzační situace: - hovořit o povoláních - popsat denní program a činnosti - někoho představit v zaměstnání		
Berlín:		napiše pohlednici
Texty:		orientuje se v cizím městě podle mapy
- autobusový jízdní řád, plán města, pohlednice, program exkurze Slovní zásoba: - turistický ruch, kultura Gramatika: - předložky se 4. pádem (in, durch, über) - předložky se 3. pádem (zu, an, ...vorbei) Konverzační situace: - zeptat se na cestu - vyprávět o zájezdu - napsat pohlednici		napiše pohlednici s blahopřáním, např. k narozeninám
Rozhovory v restauraci:		orientuje se v jídelním lístku
Texty:		umí si objednat jídlo a pití, zaplatit
- nápojový lístek, telefonní seznam, účet Slovní zásoba: - nápoje, číselky do 1000 Gramatika: - časování sloves v přítomném čase, osobní zájmena Konverzační situace: - představit sebe a jiné - umět začít dialog - umět počítat - umět objednat a zaplatit		umí počítat, orientuje se v číselkách do 1000
Bezpečnost práce:		chápe bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolužáků
		používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě

Německý jazyk	1. ročník	
Všeobecná znalost bezpečnosti práce. Pracovní norma. Pracovní doba. Hygienická opatření.		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	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Kompetence k učení - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Personální a sociální kompetence - Komunikativní kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Opakování: Texty: - zaměřené na konverzační témata Wohnen, Im Caffee, Städte, Länder, Termine, Orientierung 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	používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	
	hovoří o svých zájmech a koníčcích	
	rozlišuje základní zvukové prostředky	
Jazyky a životopisy: Texty: - vzdělání v životopise - nejkrásnější německé slovo	rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovým 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	

Německý jazyk	2. ročník	
Slovní zásoba: - jazyky a učení Gramatika: - vedlejší věty s weil - porovnávání s wie a als - superlativ Konverzační situace: - hovořit o jazycích - hovořit o vlastním vzdělání		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
Prázdniny a dovolená: Texty: - cyklistická mapa, prázdninový kalendář Slovní zásoba: - prázdniny a dovolená, názvy měsíců, nehoda Gramatika: - perfektum pravidelných a nepravidelných sloves Konverzační situace: - hovořit o prázdninách a o dovolené - vyprávět o zájezdu - napsat pohlednici		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
Pokrm a nápoje: Texty: - reklama, novinový článek, recepty Slovní zásoba: - potraviny, nakupování, míry a váhy, jídla a čas k jídlu Gramatika: - časové údaje (jeden Tag, manchmal, nie) - tázací zájmena s WELCH- - nepravidelné stupňování (viel, gut, gern) Konverzační situace: - nakupovat - hovořit o jídle		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	
- porozumět receptu		
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
Texty:		hovoří o své rodině, popíše rodinnou fotku
- reklamní inzerát, statistika, článek z novin, blahopřání, narozeninové písně		vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace týkající se pracovní činnosti
Slovní zásoba:		
- rodina a příbuzenstvo, rodinné oslavy		

Německý jazyk	2. ročník	
Gramatika: - přivlastňovací zájmena ve 3. pádě - přídavná jména ve 3. pádě - vedlejší věty s dass - 2. pád s koncovkou -s Konverzační situace: - hovořit o rodině a rodinných oslavách - popsat fotografie a osoby - někomu poblahopřát, někoho pozvat		
Cestování a mobilita: Texty: - jízdní řády, básně Slovní zásoba: - plánování cesty, doprava Gramatika: - sloveso werden, perfektum a préteritum Konverzační situace: - hovořit o cestě - číst jízdní řády - naplánovat a zamluvit cestu	orientuje se v jízdním řádu popíše cestu, vyjádří domněnku	
Aktuální využití volného času: Texty: - pohlednice, deník, e-mail Slovní zásoba: - koníčky, sport, zájmy Gramatika: - zvrtné zájmeno sich - slovesa s předložkami: sich streiten mit - neurčitá zájmena (niemand, wenige, viele, alle) Konverzační situace: - hovořit o koníčcích a zájmech - pozitivně/negativně nebo překvapivě reagovat	hovoří o svých zájmech a koníčcích	

Německý jazyk	2. ročník	
Technologické postupy a výrobky: Texty: - reklama, informační letáky Slovní zásoba: - pracovní postup, popis jednotlivých kroků - výrobky: jednoduché, netradiční, složité Konverzační situace: - přijmout zákazníka, prezentovat a popsat výrobek, propagovat výrobek		je-li vyzván, zapojí se do konverzace rodilých mluvčích (zákazníků), a poskytne jim požadované informace nebo údaje, pokud zákazníci hovoří zřetelně a pomaleji
		osloví zákazníka, nabídne mu službu nebo produkt
		zeptá se na spokojenost zákazníka
		omluví se zákazníkovi za nedostatek nebo chybu
		popíše pracovní proces při výrobě
		ovládá názvy výrobků
		pojmenuje běžné výrobní úpravy
		se slovníkem zapíše jednoduchý pracovní postup
		je schopen základní prezentace a popisu výrobku včetně propagace

Německý jazyk	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo	ŠVP výstupy	
Opakování učiva 2. ročníku: Texty: - jízdní řády, jídelníčky, předpověď počasí Slovní zásoba: - prázdniny a dovolená, pokrmy a nápoje, móda a počasí, lidské tělo a zdraví.... Gramatika: - slovesa(konjugace, préteritum, perfektum, modální slovesa) - postatná jména (jedn.,mn. číslo) - přídavná jména (deklinace) - zájmena (osobní, vzratní)	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	
	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	

Německý jazyk	3. ročník	
- číslovky - předložky - příslovce - vedlejší věty		
Média: Texty: - sms, e-mail, statistika, webová stránka, interview Slovní zásoba: - pošta, počítač a internet, reklamace Gramatika: - nepřímé otázky ve vedlejších větách (ob -Sätze, W-Fragen) - příd. jména bez členu Konverzační situace: - hovořit o médiích - psát krátká osobní sdělení - něco reklamovat	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 reklamuje výrobek hovoří o současných médiích zahájí, udrží a uzavře jednoduchý rozhovor "z očí do očí" týkající se běžných témat nebo osobních zájmů	
Společenský život, seznamování: Texty: - jídelní lístek - povolání: odbornice přes restaurace Slovní zásoba: - gastronomie - společenský život, seznamování Gramatika: - osobní zájmena ve 3. pádě (mit ihm, mit dir) - vedlejší věta vztažná, vztažná zájmena v 1. a 4. pádě Konverzační situace: - číst jídelní lístek - objednat si v restauraci - říci, na co má člověk chuť	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)	
Domov, bydlení:	vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	

Německý jazyk	3. ročník	
Texty: - inzeráty o bydlení - básně, písně - seznam úkolů při stěhování Slovní zásoba: - život na venkově, hledání bydlení, první pomoc Gramatika: - způsobové slovesa v préteritu - vedlejší věty s als Konverzační situace: - hovořit o životě ve městě a na venkově - zeptat se na byt - naplánovat stěhování - podat zprávu o nehodě v domácnosti		hovoří o životě na vesnici i ve městě
		popíše nehodu v domácnosti
		napíše jednoduchá souvislá pojednání na témata, která je zajímají a vyjádří v nich své názory
Kultura: Texty: - interview - plán města Slovní zásoba: - kultura, vztahy Gramatika: - příslovce času (damals, früher, heute, jetzt) - préteritum sloves (er lebte, ich arbeitete, es gab) - préteritum a perfektum - jejich použití v mluveném a psaném projevu Konverzační situace: - naplánovat prohlídku města - hovořit o kulturních zájmech		hovoří o kulturních zájmech
		organizuje návštěvu divadla
		zdvořilým způsobem vyjádří souhlas a nesouhlas
Svět práce: Texty: - životopis - žádosti o zaměstnání Slovní zásoba:		orientuje se v aktuální nabídce práce
		napíše životopis podle vzoru

Německý jazyk	3. ročník	
- práce Gramatika: - spojení vět pomocí spojek denn/weil - sloveso werden - substantivizace (wohnen - die Wohnung, lesen - das Lesen) Konverzační situace: - hovořit o profesním životopisu - orientovat se v inzerátech - zdvořilé prosby		
Svátky: Texty: - píseň, interview Slovní zásoba: - svátky, Vánoce, Velikonoce Gramatika: - předložky se 3. pádem - slovesa se 3. pádem - slovesa s předmětem ve 3. a 4. pádě - vedlejší věty s wenn Konverzační situace: - hovořit o svátcích a zvycích - hovořit o dárcích - srovnávat svátky v německy mluvících zemích se svátky v jiných zemích	vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru hovoří o svátcích v průběhu roku 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	
Svět filmu: Texty: - obsah filmu, interview, portrét slepé němčinářky Slovní zásoba: - emoce, film Gramatika: - neurčitá zájmena (einige, manche) - předložky se 3. a 4. pádem - slovesa s předmětem ve 3. a 4. pádě(legen/liegen)	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	

Německý jazyk	3. ročník	
Konverzační situace: - vyjádřovat emoce - hovořit o filmu		
Vynálezci a vynálezy: Texty: - kvíz o vynálezech - internetová stránka - recept Slovní zásoba: - produkty a vynálezy, čokoláda, výroba Gramatika: - vedlejší věty s um/zu, damit - trpný rod Konverzační situace: - rozumět popisům produktů a vynálezů - popsat průběh		vysvětlí účel použití některých přístrojů
Strojní zařízení: Texty: - katalogy Slovní zásoba: - výrobní nástroje, zařízení truhlářské dílny, pracovní oděv truhláře Konverzační situace: - 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

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	Obsah a obecný cíl předmětu: 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. Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: - byli připravováni na praktický život; - uměli získané vědomosti využít v běžném životě; - rozuměli tradicím, hodnotám a normám českého státu v jeho domácích podmínkách jak na základě historie, tak na základě sledování aktuálního dění; - se orientovali v soudobém světě, uvědomovali si základní problémy lidstva a diskutovali o nich; - kriticky přistupovali k informacím, vybírali si z nejrůznějších mediálních zdrojů potřebné informace, srovnávali získaná fakta a na jejich základě si vytvořili úsudek. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat: - sociální a personální kompetence učí žáky pracovat samostatně i v týmu, adaptovat se na sociální a životní

Název předmětu	Občanská nauka
	podmínky, napomáhají využívají k učení zkušenosti vlastní i zprostředkované, učí hodnotit výsledky své i ostatních lidí, seznamovat se se základními pravidly psychohygieny; - komunikativní kompetence učí žáky vést diskusi k různým problémům, respektovat postoje druhých; - kompetence k řešení problémů učí žáky samostatně řešit problémy povahy osobní, sociální i právní, K rozvíjení výše uvedených kompetencí přispívá i možnost zapojení žáků do školní samosprávy, čímž se mohou aktivně podílet na tvorbě klimatu školy. Předmět občanská nauka dále zahrnuje část průřezového tématu Člověk a životní prostředí, a to v oblasti globálních problémů lidstva.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: - hromadná výuka; - skupinová výuka; - indiciální výuka; - diskuse; - brainstorming; - hry a soutěže; - simulační a situační metody; - řešení konfliktů; - projektové vyučování.
Integrace předmětů	• Společenskovědní vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: • učí žáky samostatně řešit problémy povahy osobní, sociální i právní,
	Komunikativní kompetence: • učí žáky vést diskusi k různým problémům, respektovat postoje druhých;
	Personální a sociální 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;
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: • podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah • dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci

Název předmětu	Občanská nauka
	• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje • uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých • uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu • zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě • jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu • jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie • uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - samostatná práce; - hodnocení klasifikační, slovní; - hodnocení aktivity; - sebehodnocení studenta; - hodnocení třídy, skupiny.

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k řešení problémů	
Učivo		ŠVP výstupy
Osobnost:		na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin
Struktura osobnosti - vývoj osobnosti - komunikace a konflikty (interakce)		objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- stres - psychohygiena - etapy lidského života		
Sociologie: - Sociologie - socializace - sociální skupiny - sociální status, sociální role, sociální učení	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,...)	uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti
Aktuální sociologické problémy: - Sociální nerovnosti, chudoba, sociální zajištění občanů - postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti	dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot	na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)
	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
Národ a národnost: - Národy a národnosti, - rasy, etnika, majority, minority - multikulturní soužití		uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti
Veřejnost: - Komunita, dav, publikum - média, způsoby ovlivňování veřejnosti, reklama, funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl	je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...)	na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem
Víra a ateismus: - Náboženství, církve, sekty a náboženské hnutí - náboženský fundamentalismus	popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy	vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost
	uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorování jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné	

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Stát - Stát a jeho funkce - politika - volby - základní ideologie - demokracie a její principy, politický radikalismus.		uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...)
		uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti
		uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti
		uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie
		dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie
Česká republika. - Ústava - politický systém - struktura veřejné správy - legislativní proces - obecní a krajská samospráva		uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena
		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

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k řešení problémů	
Učivo	ŠVP výstupy	
Právo: - Právo, právní vztahy, subjekty právních vztahů - soustava soudů v ČR - právnícká povolání.	popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství	
	dovede reklamovat koupené zboží nebo služby	
	zná základní druhy trestů, které jsou platné na našem území	
	diskutuje o problematice kriminality mládeže, navrhuje řešení této problematiky	
	rozlišuje subjekty právních vztahů, objasní jejich právní způsobilost	
Občanské právo: M- ajetkové vztahy, vlastnické právo - odpovědnost za škodu - závazkové 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	

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- dědění a vydědění.		
Rodinné právo: - Vznik a zánik manželství, vztahy mezi manžely, vztahy mezi rodiči a dětmi.		vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému
Trestní právo: - Trestní odpovědnost - tresty a trestné činy - trestní řízení - kriminalita mládeže.		uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...) vysvětlí průběh trestního řízení
Český stát v průběhu dějin: - Státní a národní symboly, tradice české státnosti, vznik ČSR - první republika, Mnichov a okupace, II. světová válka - komunistický režim a jeho proměny v 50. a 60. letech - rok 1968, období normalizace - listopad 1989, rozpad Československa - Česká republika.		vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích popíše státní symboly orientuje se ve významných meznících naší historie, vysvětlí významné události objasní okolnosti pádu komunistického režimu rozlišuje období demokratického způsobu vládnutí od r. 1918 a období totality
Evropa a soudobý svět: - Evropská integrace, skladba a cíle EU - ČR jako člen EU, zahraniční politika ČR, zapojení ČR při řešení mezinárodních konfliktů - 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

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Kompetence k řešení problémů	
Učivo		ŠVP výstupy
Hospodářství:		dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- Ekonomie - politika státu - státní rozpočet - cena zboží - daně, mzdy - soc. zajištění, banky a jejich fungování, ČNB, HDP - peníze a jejich funkce.		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 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: - Globalní svět, globalizace pro lidstvo - globální problémy a jejich důsledky - příčiny vzniku a jeho řešení.		uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě
		vyhledá si informace o konkrétním problému, vysvětlí příčiny jeho vzniku, současný stav a posoudí další perspektivy
		diskutuje o možných důsledcích globálních problémů a globalizace pro lidstvo
Aktuální problémy světa: - Referáty na aktuální téma. - Prezentace.		vyhledá si informace o konkrétním problému, vysvětlí příčiny jeho vzniku, současný stav a posoudí další perspektivy

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	Obsah a obecný cíl předmětu: 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. Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli: - pochopit ekologické a biologické pojmy a zákonitosti a uměli je ve správných souvislostech používat; - zákonitosti biosféry a vztahy mezi organismy a prostředím; - aplikovat získané znalosti do každodenního jednání a chování; - převzít odpovědnost za ochranu a zlepšení životního prostředí; - postupy při zkoumání přírodních jevů; - zdůvodnit ústřední spojující úlohu ekologie s chemií, fyzikou, biologií, medicínou, astronomií, meteorologií, geologií a ostatními vědami; - objasnit význam ekologie jako součást každodenního života; - být osobním příkladem v občanském a profesním životě, přispět k šetrnému zacházení s přírodními zdroji,

Název předmětu	Biologie a ekologie
	surovinami a energií a k minimalizaci odpadu; - poznat závažnost komplexních vlivů životního prostředí na člověka a jeho zdraví a význam prevence onemocnění; - organizaci ochrany přírody a prostředí v ČR a v EU a znali problémy na lokální i globální úrovni; - utvořit si názory, postoje a hierarchii životních hodnot v souladu s myšlenkami udržitelného rozvoje jako jediné možné pozitivní alternativy rozvoje lidské společnosti. Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí : Výuka směřuje k tomu, aby žáci : - měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení; - jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání; - 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; - vážili si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí, snažili se je zachovat pro příští generace. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat: - 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; - 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; - 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

Název předmětu	Biologie a ekologie
	argumentací pro správné postupy, získat je k společnému řešení; Předmět se podílí i na realizaci průřezových témat 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), Člověk a životní prostředí (bezpečnost a ochrana zdraví při práci, šetření surovinami i elektrickou energií, 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) a Člověk a svět práce (identifikace a formulování vlastních priorit, práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací).
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: - hromadná výuka; - skupinová výuka; - brainstorming; - diskuse; - hry a soutěže; - simulační a situační metody; - řešení konfliktů; - dialog.
Integrace předmětů	• Biologické a ekologické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: • vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně • zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty Personální a sociální kompetence: • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých

Název předmětu	Biologie a ekologie
	situacích • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí • stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek • 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
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - samostatné práce; - hodnocení klasifikační a slovní; - hodnocení aktivity; - sebehodnocení studenta; - hodnocení třídy a skupiny.

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
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	

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Úvod do ekologie:		vysvětlí základní ekologické pojmy
Základní ekologické pojmy.		charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)
		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		

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Žáci se učí orientaci v krajině ve vztahu k enviromentálnímu rozvoji, odpovědnosti za ochranu životního prostředí, nakládat s odpady, chápat pravidla udržitelného rozvoje.		

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	Obsah a obecný cíl předmětu: Obsah vyučovacího předmětu vychází ze vzdělávacího oboru Fyzika, vzdělávací oblasti Člověk a příroda stanovených RVP ZV. Fyzika zprostředkovává žákům zážitek mohutnosti přírodních sil a komplexnosti zkoumaných systémů. Tím v něm probouzí schopnost úžasu, posiluje pocit harmonie a podněcuje touhu po hlubším poznání. Nacházením odpovědí nabízí studentovi prožitek řádu a smyslu a zprostředkovává metafyzický zážitek schopnosti tento řád odhalovat. Učí ho souběžně používat empirické i teoretické prostředky poznání. Základní cíl fyzikálního vzdělávání směřuje k tomu, aby žák pochopil podstatu fyzikálních jevů, které se odehrávají v přírodě a s nimiž se také může setkat v odborné praxi i běžném životě. Charakteristika učiva: - vzdělávání se zaměřuje na pochopení mechaniky tuhého tělesa a kapalin, fyziky pevných látek, elektřiny a magnetismu, optiky, na které navazuje učivo technologie a dílenská praxe; - žák získá základní představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech; - umí aktivně používat fyzikální veličiny a jejich jednotky; - seznamuje se s různými formami vlnění a jejich využití v praxi.

Název předmětu	Fyzika
	Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat: - kompetence k učení nabízí žákům řadu metod při řešení úkolů, vede je k hodnocení vlastních výsledků a podporuje v používání obecných termínů, znaků a symbolů; - kompetence k řešení problému povzbuzuje žáky při řešení problémů a hledání různých způsobů řešení a učí žáky obhájit si svůj názor; - kompetence komunikativní umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své myšlenky a postupy, vyžaduje vyslovení hypotéz, vedení dialogu, při kterém žáci vyjadřují své myšlenky v logickém sledu a pomáhá žákům účinně se zapojovat do diskuze a obhajovat svůj názor; - kompetence sociální a personální učí práci ve skupinách, podílení se na utváření příjemné atmosféry, diskuzi o problémech a nalezení vlastního místa ve skupině; - kompetence občanské vedou k zodpovědnosti a poskytnutí pomoci v krizových situacích, pomáhají žákům uvědomovat si svoje práva a povinnosti a učí žáky respektovat názor druhého - kompetence pracovní učí využívání získaných znalostí a zkušeností v zájmu vlastního rozvoje a plnění úkolů a závazků. - v rámci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí zásady demokracie, svobodnému projevu, komunikaci předcházející konfliktům, vývoji společnosti, historii fyziky, významu atomové energie a možnosti jejího zneužití; - v rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci seznámí s tematikou elektrické energie a jejím vlivem na životní prostředí, alternativními zdroji energie, bezpečným zacházením s elektrospotřebiči, globálním oteplováním Země, nadměrnou hladinou zvuku a s výhodami a nevýhodami využití jaderné energie; - v rámci průřezového tématu Člověk a svět práce se žáci naučí formulování vlastních priorit, práci s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; - v rámci průřezového tématu Informační a komunikační technologie se žáci naučí práci s internetem, vyhledávání, shromažďování a analýzu informací a práci s kalkulačkou.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: - hromadná výuka; - skupinová výuka; - individuální výuka; - hry a soutěže;

Název předmětu	Fyzika
	- projektové vyučování; - interaktivní výuka; - pozorování a objevování; - techniky samostatného učení a práce.
Integrace předmětů	• Fyzikální vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), • pořizovat si poznámky • využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky Kompetence k řešení problémů: • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve • 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 • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) Komunikativní kompetence: • vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování Personální a sociální kompetence: • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku • 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

Název předmětu	Fyzika
	• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: • získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků: - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - hodnocení klasifikační, slovní; - hodnocení aktivity; - hodnocení třídy, skupiny.

Fyzika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
Učivo	ŠVP výstupy	
Stavba látek a fyzikální veličiny: Stavba látek, hmota a formy její existence. Fyzikální veličiny a jejich jednotky, SI. Převody jednotek.	zná základní jednotky soustavy SI a umí převádět fyzikální veličiny	
Mechanika: Pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici. Posuvný a otáčivý pohyb. Newtonovy pohybové zákony, skládání sil, síly v přírodě, gravitace. Mechanická práce a energie. Tlakové síly a tlak v tekutinách.	rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie určí výslednici sil působících na těleso aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	

Fyzika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Termika:		vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi
Teplota, teplotní roztažnost látek.		vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny
Teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa.		popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů
Struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství.		popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Poznání nejdůležitějších zákonů a norem týkajících se práce s informacemi a výpočetní techniky, respektování duševního vlastnictví, copyrightu, správného citování článků a publikací přečtených autorů.		
Člověk a životní prostředí		
Posuzování zdrojů energie, klady a zápory jaderné energie, využívání energie v praxi, udržitelný rozvoj. Uvědomění si a respektování negativních vlivů moderních informačních a komunikačních technologií na společnost a na zdraví člověka.		
Informační a komunikační technologie		
Naučí žáka využívat moderních informačních technologií ke vzdělávání, porozumět jazyku používajícího ikony a piktogramy, získávat údaje z většího počtu alternativních zdrojů. Povede žáka k odlišování informačních zdrojů věrohodných a kvalitních od nespolehlivých a nekvalitních, k využívání výpočetní techniky ke zvýšení efektivity své činnosti, k dokonalejší organizaci práce a k týmové spolupráci.		

Fyzika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
Učivo	ŠVP výstupy	
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	
	popíše význam různých druhů elektromagnetického záření	

Fyzika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Vlnění a optika: Mechanické kmitání a vlnění. Zvukové vlnění. Světlo a jeho šíření. Zrcadla a čočky, oko. Druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření.		rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření
		charakterizuje základní vlastnosti zvuku
		chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu
		charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích
		řeší úlohy na odraz a lom světla
		řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami
Fyzika atomu. Stavba atomu. Radioaktivita, jaderné záření. Jaderná energie a její využití.		vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad
		popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu
		popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony
		vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením
Vesmír: Slunce, planety a jejich pohyb, komety. Hvězdy a galaxie.		popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru
		charakterizuje Slunce jako hvězdu
		popíše objekty ve sluneční soustavě
		zná příklady základních typů hvězd
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Poznání nejdůležitějších zákonů a norem týkajících se práce s informacemi a výpočetní techniky, respektování duševního vlastnictví, copyrightu, správného citování článků a publikací přečtených autorů.		
Člověk a životní prostředí		
Posuzování zdrojů energie, klady a zápory jaderné energie, využívání energie v praxi, udržitelný rozvoj. Uvědomění si a respektování negativních vlivů moderních informačních a komunikačních technologií na společnost a na zdraví člověka.		
Informační a komunikační technologie		
Naučí žáka využívat moderních informačních technologií ke vzdělávání, porozumět jazyku používajícího ikony a piktogramy, získávat údaje z většího počtu alternativních zdrojů. Povede žáka k odlišování informačních zdrojů věrohodných a kvalitních od nespolehlivých a nekvalitních, k využívání výpočetní techniky ke zvýšení efektivnosti své činnosti, k dokonalejší organizaci práce a k týmové spolupráci.		

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	Obsah a obecný cíl předmětu: 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. 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. 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. Základní formou výuky je výklad. Ten je zpřesňován videem, ukázkami z internetu, referáty, prezentacemi a exkurzemi. Charakteristika učiva: 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. 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

Název předmětu	Chemie
	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. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat: - 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; - personální kompetence učí efektivně se vzdělávat, přijímat nové poznatky a využívat informační zdroje při rozvoji svých vědomostí a dovedností; - 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; - 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; - 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; - v rámci průřezového tématu Člověk a svět práce se žáci naučí pracovat s informacemi, hledání, třídění a hodnocení informací; - 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 .
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: - hromadná výuka; - skupinová výuka;

Název předmětu	Chemie
	- individuální výuka; - hry a soutěže; - projektové vyučování; - interaktivní výuka; - praktické práce žáků; - pozorování a objevování; - techniky samostatného učení a práce.
Integrace předmětů	• Chemické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: • vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat • zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí • vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
	Personální a sociální kompetence: • posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí • 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 • pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
	Kompetence k učení: • vytváří pozitivní vztah k učení a vzdělávání • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.) • pořizovat si poznámky
	Kompetence k řešení problémů: • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
	Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: • pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

Název předmětu	Chemie
	• získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet • pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků: - aktivita v průběhu vyučovací hodiny; - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - hodnocení klasifikační, slovní; - hodnocení třídy, skupiny.

Chemie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
Učivo	ŠVP výstupy	
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.		
Anorganická chemie:	vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí	

Chemie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Periodická soustava prvků, vztahy a zákonitosti v periodické tabulce. Názvosloví anorganických sloučenin, oxidační číslo a určování jeho hodnoty. Názvosloví binárních sloučenin. Názvosloví anorganických kyselin. Názvosloví iontů, solí a hydroxidů. Vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi.		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: Chemické složení živých organismů. Přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory. Biochemické děje.		charakterizuje nejdůležitější přírodní látky
		popíše vybrané biochemické děje
		charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny
Organická chemie: Vlastnosti atomu uhlíku. Základ názvosloví organických sloučenin. 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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 vosobním životě.		
Informační a komunikační technologie		
Prioritou je získávání potřebných informací za pomoci moderních informačních technologií, jejich zpracování a předání. V tématu Informační a komunikační technologie je prioritou získávání potřebných informací za pomoci moderních informačních a komunikačních technologií, především Internetu, zejména při zpracování různých typůsamostatných prací. Studenti rovněž využívají počítače pro tvorbu grafického vyjádření (tabulky, grafy a schémata).		

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	Obsah a obecný cíl předmětu: 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. 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). Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli: - využívat matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou; - efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny apod.); - matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě; - zkoumat a řešit problémy; - 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.

Název předmětu	Matematika
	V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali: - pozitivní postoj k matematickému vzdělávání; - motivaci k celoživotnímu vzdělávání; - důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat: - komunikační 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; - personální kompetence učí žáka provést sebehodnocení, uvědomit si své přednosti i nedostatky, ověřovat si získané poznatky; - 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; - 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; - 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; - 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.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: - hromadná výuka; - skupinová výuka; - individuální výuka; - hry a soutěže; - techniky samostatného učení a práce;

Název předmětu	Matematika
	- kooperativní vyučování; - řešení problémů.
Integrace předmětů	• Matematické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	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; Personální a sociální kompetence: • učí žáka provést sebehodnocení, uvědomit si své přednosti i nedostatky, ověřovat si získané poznatky, vede žáka k tomu, aby pracoval samostatně i v týmu, plnil zodpovědně zadané úkoly, • získal návyky vedoucí k správnému řešení problémů při výkonu povolání; 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; Kompetence využívat prostředky informačních 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;
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - samostatná práce;

Název předmětu	Matematika
	- hodnocení aktivity; - sebehodnocení žáka.

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
Učivo	ŠVP výstupy	
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.		

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Definiční obor lomeného výrazu. Slovní úlohy.		na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů
		interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání
		určí definiční obor lomeného výrazu
		provádí operace s číselnými výrazy
Řešení rovnic a nerovnic: Lineární rovnice. Lineární nerovnice. Soustavy lineárních rovnic a nerovnic. Vyjádření neznámé ze vzorce. Slovní úlohy. Opakování tematického celku.		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		řeší lineární rovnice o jedné neznámé
		řeší lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy
		řeší v R soustavy lineárních rovnic
		vyjádří neznámou ze vzorce
		užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Informační a komunikační technologie		
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.		
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.		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Matematické kompetence - Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
Učivo	ŠVP výstupy	
Funkce: Základní pojmy, definiční obor a obor hodnot funkce, graf.	dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce	
	určí, kdy funkce roste, klesá nebo je konstantní	
	aplikuje v úlohách poznatky o funkcích, úpravách výrazů a rovnic	

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Přímá a nepřímá úměrnost. Lineární funkce a její graf. Kvadratická funkce a její graf. Exponenciální a logaritmická funkce. Slovní úlohy		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		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: Základní pojmy. Trojúhelníky. Mnohoúhelníky. Kružnice a kruh. Složené útvary. 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
Goniometrie a trigonometrie: Goniometrické funkce sin, cos, tg ostrého úhlu Trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku Slovní úlohy		užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		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		
Informační a komunikační technologie		
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.		
Člověk a životní prostředí		
Využívání enviromentálních témat ve slovních úlohách s tematikou přírody a lidské společnosti.		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Občan v demokratické společnosti		
Toto téma je řešeno ve vztahu ke statistice a matematizaci výsledků výzkumu veřejného mínění, stavu občanské společnosti a demokracie samotné.		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Matematické kompetence - Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
Učivo	ŠVP výstupy	
Stereometrie: Základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru. Hranol. Válec. Jehlan, kužel. 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	
Práce s daty v praktických úlohách: Vyhledávání a zpracovávání dat. Zpracování údajů vyjádřených v diagramech, grafech a tabulkách. Zpracování statistických údajů.	určí a převádí jednotky objemu	
	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: Náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu	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	

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev Výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu		určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Informační a komunikační technologie		
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.		
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.		

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	Obsah a obecný cíl předmětu: 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

Název předmětu	Tělesná výchova
	sexu. Dlouhodobě sledovaným cílem je výchova k provádění celoživotních pohybových aktivit, podpoře pohybově nadaných a zdravotně oslabených žáků. Charakteristika učiva: Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci uměli: - chápat základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu; - rozumět faktorům ovlivňující zdravý životní styl; - racionálně reagovat na změny a sjednat nápravu; - vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž; - posilovat svou tělesnou zdatnost; - pociťovat radost a uspokojení z pohybu sportovních činností; - osvojit si pohybové činnosti, pravidla soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play; - 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; - vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot a cílevědomě ho chránili; - kultivovat svůj pohyb a cílevědomě zvyšovali podvědomí o svém způsobu života. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat: - 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; - 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; - 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; - 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

Název předmětu	Tělesná výchova
	jejich kompenzaci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: - skupinová výuka; - frontální výuka; - diferencovaná výuka; - kooperativní výuka; - týmová výuka; - hry a soutěže; - techniky samostatného učení a práce.
Integrace předmětů	• Vzdělávání pro zdraví
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	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, Personální a sociální 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; Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: • 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 kompenzacím. Kompetence k řešení problémů: • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: - hodnocení aktivity a průběhu činností – slovní i písemné; - hodnocení a klasifikace pohybových aktivit, jejich zvládnutí;

Název předmětu	Tělesná výchova
	- hodnocení kriterijních požadavků formou testování – testování dovedností a vědomostí; - ústní zkoušení teoretických částí výuky; - sebehodnocení studenta – při výuce; - hodnocení a klasifikace samostatných prací; - hodnocení připravenosti na výuku – cvičební oděv, příprava na samostatně vedenou hodinu, zdravotní způsobilost.

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence k řešení problémů	
Učivo		ŠVP výstupy
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 - 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		uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
Atletika:		volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat
- průpravné atletické hry - běhy - běžecká abeceda, sprinty, vytrvalostní běh - starty z poloh - technika hodu - technika vrhu - technika skoku - kontrolní cvičení		dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Sportovní hry: Fotbal, košíková, florbal: - vedení míče - přihrávky - střelba - standardní situace - herní činnosti jednotlivce, obrana, útok - základní znalost pravidel - funkce rozhodčího, samostatné řízení hry		komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii
		dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
		ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva
Gymnastika: - cvičení prostná, akrobacie - cvičení s náčiním - cvičení na nářadí - rytmická cvičení - kondiční cvičení		uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku
Výběrové učivo: Sezónní sporty: - turistická vycházka - cvičení v přírodě - bruslení		popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí
		zdůvodní význam zdravého životního stylu
Péče o zdraví: Zdraví: - stavba a funkce lidského těla - vliv pohybu na zdravý tělesný a duševní vývoj - prevence úrazů - rizikové faktory poškozující zdraví		uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku
		popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí
		zdůvodní význam zdravého životního stylu

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	Komunikativní kompetence	

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
	• Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence k řešení problémů	
Učivo		ŠVP výstupy
Organizace a bezpečnost v TV:		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
Osnova školení: - 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		využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
Atletika:		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
- průpravné atletické hry - běhy - běžecká abeceda, sprinty, vytrvalostní běh - starty z poloh - technika hodu - technika vrhu - technika skoku - kontrolní cvičení		dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost
Sportovní hry:		dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
Fotbal, košíková, florbal: - vedení míče - přihrávky - střelba - standardní situace - herní činnosti jednotlivce, obrana, útok - základní znalost pravidel - funkce rozhodčího, samostatné řízení hry		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

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Sezónní sporty: - turistická vycházka - cvičení v přírodě - bruslení		relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodn
Péče o zdraví: Zdraví: - stavba a funkce lidského těla - vliv pohybu na zdravý tělesný a duševní vývoj - prevence úrazů - rizikové faktory poškozující zdraví		popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus
		diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu
		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: - korektivní cvičení - gymnastická cvičení - rytmická cvičení - pohybové hry		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu
		je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence k řešení problémů	
Učivo	ŠVP výstupy	
Organizace a bezpečnost v TV:	dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací	
Osnova školení: - bezpečnost žáků při přechodu na sportoviště i mimo budovu školy - dodržování zásad hygieny - vhodné oblečení do hodin TV - zabezpečení a uložení cenných věcí žáků	pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
- hlášení případných úrazů způsobených v hodinách TV - oznámení případné recidivy poranění		
Atletika: - průpravné atletické hry - běhy - běžecká abeceda, sprinty, vytrvalostní běh - starty z poloh - technika hodu - technika vrhu - technika skoku - kontrolní cvičení		dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy
Sportovní hry: Fotbal, košíková, florbal: - vedení míče - přihrávky - střelba - standardní situace - herní činnosti jednotlivce, obrana, útok - základní znalost pravidel - funkce rozhodčího, samostatné řízení hry		uplatňuje zásady sportovního tréninku
Výběrové učivo: Sezónní sporty: - turistická vycházka - cvičení v přírodě - bruslení		ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace využívá různých forem turistiky zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví
Péče o zdraví: - stavba a funkce lidského těla - vliv pohybu na zdravý tělesný a duševní vývoj - prevence úrazů - rizikové faktory poškozující zdraví		dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Zdravotní tělesná výchova:		ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace
- korektivní cvičení - gymnastická cvičení - rytmická cvičení - pohybové hry		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví

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	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
Charakteristika předmětu	Obsah a obecný cíl předmětu: 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. Charakteristika učiva: - 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

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	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. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat: - komunikativní kompetence učí vhodně se prezentovat, argumentovat, obhajovat svá stanoviska, vyjadřovat se adekvátně komunikační situaci, umění klást otázky, formulovat odpovědi, zvládat všechny komunikativní situace spojené se zvoleným oborem vzdělání, orientovat se v potřebné terminologii a efektivně pracovat s informacemi; - 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; - 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; - kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi naučí efektivně pracovat s informacemi a adekvátně využívat prostředky ICT; - 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; - v rámci průřezového tématu Člověk a svět práce se žáci naučí práci s informacemi, hledání, třídění a hodnocení informací, vyhledání adres pracovních úřadů a inzerce na internetu, písemnému vyjadřování při úřední korespondenci, hledání a vyplňování úředních formulářů; - 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.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: - hromadná výuka; - skupinová výuka;

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	- individuální výuka; - projektové vyučování; - interaktivní výuka; - praktické práce žáků; - techniky samostatného učení a práce.
Integrace předmětů	• Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: • učí vhodně se prezentovat • argumentovat, obhajovat svá stanoviska, vyjadřovat se adekvátně komunikační situaci • umění klást otázky • formulovat odpovědi • zvládat různé komunikativní situace spojené se zvoleným oborem vzdělání • orientovat se v potřebné terminologii • efektivně pracovat s informacemi; Personální a sociální 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 • 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 • umění přesvědčit druhé vhodnou argumentací pro správné postupy, získat je k společnému řešení Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: • efektivně pracovat s informacemi a adekvátně využívat prostředky informačních technologií
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: - ústní zkoušení;

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	- písemné zkoušení, testy; - hodnocení klasifikační, slovní - hodnocení plnění praktických cvičení.

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
Učivo	ŠVP výstupy	
Hardware:	používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)	
Základní pojmy. Bezpečnost práce, řád učebny. Historie VT. Oblasti použití VT. Hardware, software, bit, byte. Základní sestava počítače. Vstupní zařízení. Výstupní zařízení. Počítačové sítě. 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 jejích možností a pracuje s jejími prostředky	
Základní a aplikační programové vybavení. Operační systém a jeho nastavení. Data, komprese dat, soubor, složka, souborový manažer. Prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením. Ochrana autorských práv. Nápověda, manuál.	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	
Textové editory:	využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware	
Popis pracovního prostředí.	nastavuje uživatelské prostředí operačního systému	
	využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware	
	vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty	

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Otevření a uložení dokumentu v různých formátech. Psaní a opravování textu, úpravy textu, kontrola pravopisu. Jednoduché tabulky. Vkládání objektů. Vkládání a úprava obrázků. Příprava dokumentu pro tisk.		
Elektronická komunikace, komunikační a přenosové funkce internetu: Elektronická pošta, OUTLOOK. Konfigurace OUTLOOK. Obsluha: nová zpráva, předání, odpověď, hromadné rozesílání zpráv.		ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat 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 samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření
Prezentace: Vytvoření nové prezentace, šablony, změna barevného schématu. Vkládání objektů, automatické tvary. Animace a spuštění prezentace.		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		
Řešení úkolů za pomoci PC a dalších prostředků IKT a zpracování konkrétních výstupů (ročníkové práce, referáty) prostřednictvím PC.		
Občan v demokratické společnosti		
Učí orientaci v mediálních obrazech, komunikačním schopnostem při práci s texty, samostatné práci, při referátech atd.		

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence	

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
	Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
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:	orientuje se v prostředí programu pro 3D modelování	
Prostředí programu.	tvoří různé typy skic potřebné pro tvorbu modelů	
Typy dokumentů.	používá nastavení uživatelského prostředí	
Souřadný systém.		
Skica.		
Nástroje pro tvorbu skic.		
Kótování, vazby.		
Tvorba 3D modelů těles:	modeluje základní tvary rotačních a hranatých těles pomocí příkazů z panelu nástrojů díly	
Díly - prvky.		
Přidání a odebrání vysunutím.		
Přidání a odebrání rotací.		
Tažení po křivce, spojení profilů, pole.		
Další úpravy modelu.		
Výkresy dílů:	vytvoří výkresy strojních součástí pomocí CAD	
Tvorba výkresů z dílů.		
Vkládání pohledů.		
Kótování, tolerance.		
Popisy.		
Řezy, detaily.		
Sestavy a výkresy sestav:	vytvoří model sestavy včetně její výkresové dokumentace	

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Tvorba sestavy. Výkresy sestav. Kusovník.		
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		
žáci se učí řešení úkolů za pomoci PC a dalších prostředků IKT a zpracování konkrétních výstupů (ročníkové práce, referáty) prostřednictvím PC.		
Občan v demokratické společnosti		
žáci se učí orientaci v mediálních obrazech, komunikačním schopnostem při práci s texty, samostatné práci, při referátech atd;		

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	
Učivo	ŠVP výstupy	
Tabulkový procesor:	používá běžné základní a aplikační programové vybavení	
Návrh a formátování jednoduché tabulky.	ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk)	
Výběr vhodného grafu.	orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává	
Funkce a vzorce.	správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele	
Příprava pro tisk a tisk.		
Databázové systémy:	aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením	
Popis programu, objekty databáze.	v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy	

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Vytvoření databáze pomocí průvodce a v návrhovém zobrazení. Objekty databáze.		algoritmizace úloh a je sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)
Grafické programy:		zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje
Grafické formáty. Popis prostředí Corel Draw. Kreslení objektů. Konfigurace.		rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)
Informační zdroje, celosvětová počítačová síť:		využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)
Informace, práce s informacemi.		volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání
Informační zdroje.		získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání
Internet.		zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití
		uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému
		vybírání a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů

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 vyučovacího 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, 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. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: - ovládali základní ekonomické pojmy, se zaměřením na tržní ekonomiku, fungování nabídky a poptávky; - byla rozvíjena jejich schopnost vyhledávat a posuzovat informace z různých medií a především z internetu; - byli schopni orientovat se na pracovním trhu, v hospodářské struktuře státu a našeho regionu a seznámili se s alternativami a možnostmi profesního uplatnění; - orientovali se v základních podmínkách práv a povinností vyplývajících z pracovního poměru, ze soukromého podnikání nebo z nezaměstnanosti z pohledu zákonů a vlastní praxe; - získali přehled z finanční oblasti se zaměřením na práci bank a pojišťoven; - chápali systém financování státu; - uvědomovali si vliv a důležitost informačních médií v ekonomické oblasti; - 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.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: - hromadná výuka; - skupinová výuka; - brainstorming - diskuse; - hry a soutěže; - simulační a situační metody;

Název předmětu	Ekonomika
	- řešení konfliktů; - dialog, diskuse; - četba a interpretace odborného textu.
Integrace předmětů	• Ekonomické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; – formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty; – snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; – zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí; – vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; – dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci vcizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; – 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); – pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností. Personální a sociální kompetence: – posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; – stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; – reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; – ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; – mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; – adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně

Název předmětu	Ekonomika
	ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní; – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; – přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; – podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaújatě zvažovat návrhy druhých; – přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: – 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; – mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; – 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; – umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; – komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; – znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; – 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. Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: – pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií; – pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; – učit se používat nové aplikace; – komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace; – získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; – pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; – uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky

Název předmětu	Ekonomika
	přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní Kompetence k učení: – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; – poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. Kompetence k řešení problémů: – 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; – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace; – volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; – spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) Občanské kompetence a kulturní povědomí: – jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; – dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem; – jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; – uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; – zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; – chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; – uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;

Název předmětu	Ekonomika
	– uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; – podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. Matematické kompetence: – provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; – aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů vběžných životních i pracovních situacích. Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: – znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; – zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady; – efektivně hospodařili s finančními prostředky; – nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: – chápali 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; – znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: – chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - samostatné práce; - hodnocení klasifikační a slovní; - hodnocení aktivity; - sebehodnocení žáka; - hodnocení třídy a skupiny.

Ekonomika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Matematické kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Komunikativní kompetence • Kompetence k řešení problémů • Kompetence k učení	
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		
V rámci tématu Člověk a svět práce se žáci 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).		
Informační a komunikační technologie		
Žáci se naučí používat prostředky IKT pro odbornou ekonomickou složku vzdělání a později jako významný nástroj pro řešení pracovních úkolů i jako součást osobního občanského života.		

Ekonomika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Občan v demokratické společnosti		
Žáci se naučí reagovat s potřebnou mírou sebevědomí, odpovědnosti a morálního úsudku v existenčních otázkách a v pracovním uplatnění, schopnost odolávat manipulaci, jednat s lidmi, diskutovat a hledat kompromisy, vážit si materiálních a duchovních hodnot a být ochoten se angažovat i ve prospěch společnosti.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci se učí 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.		

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo	ŠVP výstupy	
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 směnění peníze podle kurzovního lístku	
	vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům	
	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	

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Daňová problematika: Daňová soustava ČR. Daňová evidence. Ocenění majetku a závazků v daňové evidenci. Daňová přiznání fyzických osob.		vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory
		provede jednoduchý výpočet daní
		provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění
		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		
V rámci tématu Člověk a svět práce se žáci 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 učí 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.		
Informační a komunikační technologie		
Žáci se naučí používat prostředky IKT pro odbornou ekonomickou složku vzdělání a později jako významný nástroj pro řešení pracovních úkolů i jako součást osobního občanského života.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci se naučí reagovat s potřebnou mírou sebevědomí, odpovědnosti a morálního úsudku v existenčních otázkách a v pracovním uplatnění, schopnost odolávat manipulaci, jednat s lidmi, diskutovat a hledat kompromisy, vážit si materiálních a duchovních hodnot a být ochoten se angažovat i ve prospěch společnosti.		

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	Obsah a obecný cíl předmětu: 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. Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli: - používat odbornou terminologii; - orientovat se v technických nákresech a konstrukční dokumentaci jednoduchých výrobků a odborné literatuře; - orientovat se v problematice ochrany životního prostředí; - naučit se rovněž provádět jednoduché základní výpočty, včetně výpočtu spotřeby materiálů v návaznosti na cenovou kalkulaci; - naučit se vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchých výrobků; - sledovat vývojové trendy v nových technologiích oboru; Přínos předmětu Odborné kreslení k rozvoji kompetencí a průřezových témat:

Název předmětu	Odborné kreslení
	- kompetence vhodně komunikovat v běžných profesních situacích; - kompetence provést sebehodnocení; - kompetence pracovat samostatně i v týmu, plnit zodpovědně zadané úkoly, získá návyky vedoucí k správnému řešení problémů při výkonu povolání; - kompetence znalosti matematiky v pracovním i osobním životě, správně používá a převádí běžné jednotky, provádí reálný odhad výsledků při řešení daných úkolů; - kompetence práce s návrhy a technickou dokumentací; - 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
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: 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 sehraje 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. Pojetí výuky: - samostatná práce; - hromadná výuka; - skupinová výuka; - řešení problémových úloh; - práce s texty; - vlastní projektová činnost.
Integrace předmětů	• Konstrukční příprava
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: • vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje • snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

Název předmětu	Odborné kreslení
	• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně Matematické kompetence: • správně používat a převádět běžné jednotky • provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy • číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.) Personální a sociální kompetence: • ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí • pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností • podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých Pracovat s návrhy a technickou dokumentací: • pracovali s návrhy, případně s výtvarnými návrhy • četli technickou dokumentaci jednoduchého výrobku • vypracovali konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části • využívali jednoduché počítačové aplikace
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - samostatné práce; - hodnocení klasifikační a slovní; - hodnocení aktivity; - sebehodnocení studenta; - hodnocení třídy a skupiny.

Odborné kreslení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Matematické kompetence • Personální a sociální kompetence • Pracovat s návrhy a technickou dokumentací	

Odborné kreslení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Učivo	ŠVP výstupy	
Technické kreslení, technická normalizace: Druhy norem, použití. Druhy, formáty, skladování a rozmnožování technických výkresů. Měřítka a popisování výkresů. Kótování.	vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky dodržuje pravidla normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace rozliší druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování vhodně používá různé druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo používá pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace zvětšuje a zmenšuje obrazy nakreslí jednotlivé konstrukční prvky zobrazí jednoduchá tělesa v pravoúhlém promítání čte technickou dokumentaci	
Technické zobrazování: Základní geometrické konstrukce. Zvětšování a zmenšování obrazů. Pravoúhlé promítání.	rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky dodržuje pravidla normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace rozliší druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování vhodně používá různé druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo zvětšuje a zmenšuje obrazy zobrazí jednoduchá tělesa v pravoúhlém promítání	
Základy kreslení výkresů podle norem a doporučení: Kreslení sestav, řezů a detailů. Značení materiálů, opracování a kování.	dodržuje pravidla normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace rozliší druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování vhodně používá různé druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo používá pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace zvětšuje a zmenšuje obrazy	

Odborné kreslení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		nakreslí jednotlivé konstrukční prvky zobrazí jednoduchá tělesa v pravoúhlém promítání čte technickou dokumentaci nakreslí konstrukční spoje, osazení výplní v rámu apod.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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.		

Odborné kreslení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Matematické kompetence • Personální a sociální kompetence • Pracovat s návrhy a technickou dokumentací	
Učivo	ŠVP výstupy	
Odborná výtvarná příprava:	vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu	
Výtvarná funkce barvy. Kompoziční členění ploch a prostorových útvarů.	dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky objasní kompoziční členění ploch	
Kreslení prvků:	Kreslení prvků a konstrukčních spojů.	
Kreslení prvků a konstrukčních spojů.		
Typologie výrobků:	čte technické nákresy, výkresy a schémata, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací rozezná druhy truhlářských výrobků vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu	
Nábytku a výrobků stavebního truhlářství. Význam uplatnění antropometrie a ergonomie.	řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky	
Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení:	čte technické nákresy, výkresy a schémata, pracuje s výtvarnými návrhy a	

Odborné kreslení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Historický vývoj nábytku. Interiéry a jejich zařizování. Konstrukce nábytku.		technickou dokumentací rozezná druhy truhlářských výrobků vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu nakreslí sestavy, řezy a detaily na výkresech zhotoví technické nákresy a výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku ve zvoleném zaměření oboru, tj. dílčí konstrukční dokumentaci zhotoví konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku, nebo jeho části dle zadání ve zvoleném zaměření oboru, uplatňuje optimalizaci výroby řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky charakterizuje zásady antropometrie a ergonomie označí spojovací prostředky a kování
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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.		

Odborné kreslení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Matematické kompetence • Personální a sociální kompetence • Pracovat s návrhy a technickou dokumentací	
Učivo	ŠVP výstupy	
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	

Odborné kreslení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
		čte technické výkresy
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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.		

6.12 Materiály

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

Název předmětu	Materiály
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obsah a obecný cíl předmětu: 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 také stanovovat možnosti jejich využívání v oboru. Cílem předmětu je naučit žáky rozhodovat o výběru materiálu podle účelu a použití a vybrat optimální druh materiálu pro výrobu konkrétního výrobku. Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli: - chápat význam lesa a dřevní suroviny pro člověka; - znát základní druhy dřevin, jejich stavbu a z ní vyplývající vlastnosti dřeviny; - mít přehled o základních a pomocných materiálech používaných v oboru, o jejich vlastnostech a

Název předmětu	Materiály
	možnostech použití; - používat odbornou terminologii; - získat přehled o vhodných způsobech a podmínkách uskladnění materiálů a manipulaci s nimi; - přistupovat zodpovědně k hospodárnému a ekologickému využívání materiálů a k ekologické likvidaci po skončení doby jejich životnosti - používat správně materiály z pohledu bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany; - sledovat vývojové trendy v oblasti materiálů pro truhlářskou výrobu. Přínos předmětu Materiály k rozvoji kompetencí a průřezových témat: - kompetence používat vhodný materiál, umět ho uskladnit i ošetřit. - 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.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: 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. Pojetí výuky: - výklad učitele; - samostatná práce; - skupinová práce žáků; - řešení problémových úloh; - práce s prospektovými materiály z veletrhů a výstav; - vlastní prezentace.
Integrace předmětů	• Technologická příprava
Výchovné a vzdělávací strategie: společné	Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace:

Název předmětu	Materiály
postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	• volili a používali vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů • volili a používali vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků – způsoby ověření: - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - samostatné práce; - hodnocení klasifikační a slovní; - hodnocení aktivity; - sebehodnocení studenta; - hodnocení třídy a skupiny.

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace	
Učivo	ŠVP výstupy	
Úvod: Úloha, význam a obsah předmětu. Členění a klasifikace materiálů pro výrobu truhlářských a čalounických výrobků a dekorací.	dovede rozčlenit a klasifikovat základní a pomocné materiály používané ve výrobě truhlářských výrobků	
Les, dřeviny, nauka o dřevinách: Význam a úloha lesa. Strom, části, výživa.	charakterizuje význam a úlohu lesa, lesního hospodářství vysvětlí vliv životního prostředí na lesy	
Stavba dřeva: Makroskopická stavba dřeva. Určování dřevin. Mikroskopická stavba dřeva.	rozpozná základní druhy domácích a exotických dřevin dovede popsat makroskopickou stavbu dřeva, mikroskopickou stavbu dřeva a kůry a základní chemické složení dřeva	
Chemické složení dřeva: Prvky.	charakterizuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a hydrolýzou dřeva	

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Sloučeniny. Průvodní látky. Základní produkty chemického zpracování.		
Vlastnosti dřeva a materiálů na bázi dřeva: Fyzikální vlastnosti dřeva. Mechanické vlastnosti dřeva a materiálů na bázi dřeva.		charakterizuje fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva
Vady dřeva: Suky, trhliny. Vady tvaru kmene. Vady struktury. Poškození dřeva houbami. 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.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a životní prostředí Žák zná způsoby navrhování hospodárného a ekologického užívání materiálů pro výrobu nábytku, včetně ekologicky šetrné likvidace materiálů po skončení jejich životnosti.		

Materiály	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Učivo		ŠVP výstupy
Surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby: Řezivo. Dýhy. Konstrukční desky. Aglomerované desky. Uskladnění a použití.		určí základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami aj. charakterizuje řezivo, přířezy řeziva, dýhy a poddýžky a konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály, aglomerované materiály navrhne vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, zpracování odpadů, případně jejich likvidaci
Lepidla: Přírodní - rozdělení, použití, bezpečnost práce a ochrana zdraví. Syntetická - rozdělení, použití, bezpečnost práce a ochrana zdraví.		rozdělí lepidla, vyjmenuje složky lepidel a lepících směsí a popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel vysvětlí teorii lepení materiálů, uvede způsoby zkoušení jakosti lepeného spoje

Materiály	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Materiály pro povrchovou úpravu: Brusiva a brusné prostředky. Tmely a plniče pórů. Bělidla - rozdělení, použití, bezpečnost práce a ochrana zdraví, skladování.		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: Rozdělení. Použití. Bezpečnost práce a ochrana zdraví, skladování.		využívá ochranné prostředky proti biologickým škůdcům a ochranné prostředky proti ohni
Sklo a kov: Rozdělení. Vlastnosti. Volba a použití.		uvede možnosti využití skla, kovů, aj. materiálů pro účely výroby truhlářských výrobků
Čalounické materiály: Rozdělení. Vlastnosti. Volba a použití.		využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví
Spojovací prostředky a kování: Rozdělení. Vlastnosti. Uskladnění a ošetření.		právně volí materiál a používá jej pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace charakterizuje mechanické spojovací prostředky, kování a drobné doplňky charakterizuje mechanické spojovací prostředky, kování a drobné doplňky
Plastické hmoty: Rozdělení. Vlastnosti. Skladování Použití.		ozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny z plastů rozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny z plastů

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	Obsah a obecný cíl předmětu: Poskytnout žákům ucelené a přehledné znalosti o strojních součástech, o funkci, obsluhu a údržbu 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 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. Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli: - používat odbornou terminologii; - orientovat se v normách, předpisech, tabulkách, příručkách a odborné literatuře; - orientovat se v problematice ochrany životního prostředí; - navrhovat použití jednotlivých strojů a zařízení při výrobě; - volit a přesně dodržovat zásady strojního zpracování materiálu; - sledovat vývojové trendy v nových technologiích a zařízeních oboru. Přínos předmětu Výrobní zařízení k rozvoji odborných kompetencí:

Název předmětu	Výrobní zařízení
	- žák umí dodržovat zásady bezpečnosti práce, ovládá zásady první pomoci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: 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. Metody vyučování: - výklad učitele; - samostatná práce; - skupinová práce žáků; - řešení problémových úloh; - práce s prospektovými materiály z veletrhů a výstav; - vlastní prezentace.
Integrace předmětů	• Technologická příprava
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: • chápali 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 • znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik • znali 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) • byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků – způsoby ověření: - ústní zkoušení;

Název předmětu	Výrobní zařízení
	- písemné zkoušení; - samostatné práce; - hodnocení klasifikační a slovní; - hodnocení aktivity; - sebehodnocení žáka; - hodnocení třídy a skupiny.

Výrobní zařízení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo	ŠVP výstupy	
Základy strojnictví: Spoje. Součásti pro přenos pohybu. 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: Kinematické. Hydraulické. Pneumatické. 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: Rozdělení Volba a použití. Bezpečnost práce.	vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci 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: Rozdělení. Volba a použití. Bezpečnost práce.	vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a	

Výrobní zařízení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
		protipožární ochrany

Výrobní zařízení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Učivo		ŠVP výstupy
Univerzální dřevoobráběcí stroje a jejich nástroje:		vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah
Rozdělení.		charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů
Funkce.		charakterizuje měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů k dosažení potřebné kvality výroby
Použití.		upíná nástroje do strojů a zařízení, používá zařízení k jejich ostření, úpravě, provádění jejich běžné údržby, ošetření a skladování
Základní a speciální stroje a strojní zařízení používané ve výrobě:		vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah
Rozdělení.		charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů
Funkce.		
Použití.		

Výrobní zařízení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Učivo		ŠVP výstupy
Zařízení pro sušení a plastifikaci:		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
Rozdělení.		vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah
Funkce.		posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci
Použití.		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
Bezpečnost.		
Stroje a strojní zařízení pro ohýbání, tváření a spojování dřeva:		vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah
Učivo		charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a

Výrobní zařízení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Rozdělení. Funkce. Použití. Bezpečnost práce.		skupin strojů
Stroje a zařízení pro povrchovou úpravu: Rozdělení. Funkce. Použití. Bezpečnost.		vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů
Stroje a zařízení pro nanášení lepidel. Nanášečky lepidel. Olepovačky		vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů
Základní a speciální stroje a strojní zařízení používané ve výrobě: Rozdělení. Funkce. Použití. Bezpečnost práce. Nástroje.		vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů
Výrobní linky: Rozdělení. Funkce. Použití. Bezpečnost práce.		má přehled o základních a speciálních strojích, strojních zařízeních a přípravných používaných ve výrobě, při montáži, opravách a renovaci truhlářských výrobků vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů
Zařízení pro ochranu dřeva: Rozdělení. Funkce. Použití. Bezpečnost.		vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah

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: Poskytnout žákům potřebné vědomosti o technologických postupech při zpracování materiálů na výrobu 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). Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli: - používat odbornou terminologii; - orientovat se v normách, předpisech, tabulkách, příručkách a odborné literatuře; - orientovat se v problematice ochrany životního prostředí; - navrhovat jednoduché pracovní postupy výroby; - vhodně volit a přesně dodržovat technologické postupy ručního a strojního zpracování materiálu; - sledovat vývojové trendy v nových technologiích oboru. Přínos předmětu Technologie k rozvoji klíčových i odborných kompetencí a průřezových témat: - kompetence - vhodně komunikovat v běžných profesních situacích; - kompetence provést sebehodnocení; - kompetence - pracovat samostatně i v týmu; - v rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí se žáci naučí dodržovat způsoby hospodárného a

Název předmětu	Technologie
	ekologického užívání technologických postupů a znát ekologické zásady likvidace materiálů po skončení jejich životnosti; - v rámci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti se žáci naučí přístupu k informacím, komunikaci se státní správou; - 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.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: 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. Metody vyučování: - výklad učitele; - samostatná práce; - skupinová práce; - řešení problémových úloh; - práce s texty; - vlastní projektová činnost.
Integrace předmětů	• Technologická příprava
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: • vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat Kompetence k řešení problémů: • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) Pracovat s návrhy a technickou dokumentací: • využívali jednoduché počítačové aplikace Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace:

Název předmětu	Technologie
	• volili a používali vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů • volili a používali vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty • prováděli jednoduché opravy a renovace výrobků • měli návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku • volili a používali vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, prováděli jejich seřízení a běžnou údržbu • zhotovovali výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby • byli manuálně zruční • ovládali prakticky činnosti v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků • volili a používali vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků • uplatnili znalosti v oblasti prodeje a případně i v oblasti logistiky • dbali na estetický vzhled výrobků a přistupovali k práci tvořivým způsobem • realizovali odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru • osazovali truhlářské výrobky v objektech Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: • chápali 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 • znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik • znali 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) • byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

Název předmětu	Technologie
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: • chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku • dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti • dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: • znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení • zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady • efektivně hospodařili se svými finančními prostředky • nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků – způsoby ověření: - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - samostatné práce; - hodnocení klasifikační a slovní; - hodnocení aktivity; - sebehodnocení žáka; - hodnocení třídy a skupiny.

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Kompetence k řešení problémů • Pracovat s návrhy a technickou dokumentací • Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Učivo		ŠVP výstupy
Charakteristika výrobního procesu: Prvovýroba. Druhovýroba.		vysvětlí podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí
Základní technologické pojmy: Technologie. Technologický postup.		vysvětlí podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí
Ruční opracování materiálů: Řezání. Hoblování. Dlabání. Vrtání. Vykružování. Broušení. Opracování plastů. Opracování kovů.		vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, náradí a pomůcek a použití vhodných pracovních postupů ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení, vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v oboru charakterizuje technologické postupy zpracování plastů a kovů používaných v truhlářské výrobě charakterizuje vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů a strojů
Ruční konstrukční spojování: Rozdělení spojů. Spojování kovovými spojovacími prostředky. Spojení dřevěnými spojovacími prostředky. Rohové, středové, prodlužující a rozšiřující spoje.		vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, náradí a pomůcek a použití vhodných pracovních postupů ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení, vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v oboru charakterizuje technologické postupy zpracování plastů a kovů používaných v truhlářské výrobě charakterizuje vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů a strojů
Technologická příprava dřeva a příprava ostatních materiálů pro výrobu: Sušení. Hydrotermická úprava dřeva. Ochrana dřeva.		využívá znalosti o technologických postupech tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek pomocí ohýbání, lisování a lamelování popíše technologické postupy výroby nábytkových polotovarů, součástí a dílců nábytku, tj. výroby přířezů, spárovek, nekonečného vlysu, výroby rámu a podnoží a výroby zásuvek popíše vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. např.

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		přírodní a umělé vysoušení řeziva, plastifikaci dřeva a ochrany dřeva je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů a strojů 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: Pilařská výroba. Výroba velkoplošných materiálů.		popíše vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů popíše technologii výroby dýh, překližovaných materiálů a aglomerovaných materiálů popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu popíše technologii výroby dýh, překližovaných materiálů a aglomerovaných materiálů
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
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;		

Technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Kompetence k řešení problémů • Pracovat s návrhy a technickou dokumentací • Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo		ŠVP výstupy
Strojní způsoby obrábění a dělení materiálů:		charakterizuje způsoby obrábění a dělení materiálů popíše vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. např.
Základní způsoby strojního opracování dřeva - řezání, frézování, soustružení, vrtání,		přírodní a umělé vysoušení řeziva, plastifikaci dřeva a ochrany dřeva

Technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
atd.		popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu
Technologie lepení dřeva, výroba polotovarů, příprava dílců: Lepení. Olepování. Tvarování dřeva.		vysvětlí technologické postupy spojování materiálů lepením, spojovacími prostředky popíše vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu
Technologie povrchové úpravy: Příprava povrchu. Bělení. Moření. Nanášení nátěrových hmot. Bezpečnost práce. Ekologické zásady.		vysvětlí technologické postupy spojování materiálů lepením, spojovacími prostředky popíše vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků a ochrany dřevěných výrobků proti houbám, hmyzu a ohni charakterizuje vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
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;		

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Kompetence k řešení problémů - Pracovat s návrhy a technickou dokumentací - Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo	ŠVP výstupy	

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
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
Úložného.		vysvětlí podstatu technologie výroby skříňového, stolového, sedacího, lůžkového nábytku a zařízení
Stolového.		dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem
Lůžkového.		vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů
Sedacího.		pracuje se základními aplikačními programy
		popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu
Montáž a balení výrobků:		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
Typy montáží, montážní zařízení.		vyjmenuje technologické postupy kompletizace a montáže truhlářských výrobků
Balení a expedice výrobků.		popíše vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů
		popíše proces balení a expedice hotových výrobků
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
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;		

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	Obsah a obecný cíl předmětu: 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. Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli: - chápat význam a použití stavebně truhlářských výrobků; - znát základní druhy výrobků, jejich funkci a použití; - mít přehled o základních a pomocných materiálech používaných při výrobě, o jejich vlastnostech a možnostech použití; - používat odbornou terminologii; - získat přehled o vhodných způsobech osazování výrobků ve stavbách; - přistupovat zodpovědně k hospodárnému a ekologickému využívání materiálů a k ekologické likvidaci po skončení doby jejich životnosti; - používat správně materiály z pohledu bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany; - sledovat vývojové trendy v oblasti technologie výroby a používaných materiálů pro stavebně truhlářskou výrobu.

Název předmětu	Stavební truhlářství
	Přínos předmětu Stavební truhlářství k rozvoji klíčových, odborných kompetencí a průřezových témat: - 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; - personální kompetence - žák je schopen provést sebehodnocení, uvědomuje si své přednosti i nedostatky, dokáže pracovat v kolektivu, kriticky hodnotit výsledky své práce; - sociální kompetence - žák se naučí pracovat samostatně i v týmu, plnit zodpovědně zadané úkoly, získá návyky vedoucí k správnému řešení problémů při výkonu povolání.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: 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. Metody vyučování: - výklad učitele; - samostatná práce; - skupinová práce; - řešení problémových úloh; - práce s texty; - vlastní projektová činnost.
Integrace předmětů	• Technologická příprava
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: • vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat • účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje • zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty • snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

Název předmětu	Stavební truhlářství
	Personální a sociální kompetence: • reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku • 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 • pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností • podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaújatě zvažovat návrhy druhých Kompetence k učení: • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky • využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání Pracovat s návrhy a technickou dokumentací: • vypracovali konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace: • volili a používali vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů • volili a používali vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty • prováděli jednoduché opravy a renovace výrobků • měli návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku • zhotovovali výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby • realizovali odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru • osazovali truhlářské výrobky v objektech

Název předmětu	Stavební truhlářství
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků – způsoby ověření: - ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - samostatné práce; - hodnocení klasifikační a slovní; - hodnocení aktivity; - sebehodnocení žáka; - hodnocení třídy a skupiny.

Stavební truhlářství	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k učení • Pracovat s návrhy a technickou dokumentací • Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace	
Učivo	ŠVP výstupy	
Stavebně-truhlářské výrobky: Charakteristika stavebně-truhlářských výrobků. Rozdělení. Použité materiály a jejich vlastnosti. Konstrukce - zárubní, dveřních křídel, oken, obložení, příček, schodů, podlah, vestavěného nábytku. Výroba. Použití.	posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci ovládá pracovní činnosti spojené s technologickými a pracovními postupy výroby dovede rozčlenit a klasifikovat základní a pomocné materiály používané ve výrobě truhlářských výrobků 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 posoudí a určí vhodnost materiálů, strojů a zařízení, nástrojů, strojně technologického vybavení pro danou aplikaci charakterizuje technologické postupy výroby dveří, vrat, oken, balkónových dveří, obkladů stěn a stropů, dělicích příček, dřevěných výkladců, zabudovaného nábytku, realizace schodišť charakterizuje realizace truhlářských výrobků v objektech uvede na příkladech technologické postupy ostatních výrobků oboru, tj. například	

Stavební truhlářství	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
		výroby dřevěných podlah, obalů, hraček, sportovních potřeb, hospodářských, domácích a školních potřeb používá měřicí techniku pro měření technologických veličin popíše technologické postupy výroby dřevěných konstrukcí

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	Obsah a obecný cíl předmětu: 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. Cílem předmětu je příprava kvalifikovaného řemeslníka truhláře, který chápe vzájemné souvislosti a způsoby opracování, nové technologie strojního obrábění. Charakteristika učiva: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli: - používat odbornou terminologii; - orientovat v normách, předpisech, tabulkách, příručkách a odborné literatuře;

Název předmětu	Obrábění na CNC
	- orientovat v problematice ochrany životního prostředí; - navrhovat použití jednotlivých strojů a zařízení při výrobě; - vhodně volit a přesně dodržovat zásady strojního zpracování materiálu; - sledovat vývojové trendy v nových technologiích a zařízeních oboru. Přínos předmětu Obrábění na CNC k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat: - 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; - personální kompetence - žák je schopen provést sebehodnocení, uvědomuje si své přednosti i nedostatky, dokáže pracovat v kolektivu, kriticky hodnotit výsledky své práce; - sociální kompetence - žák se naučí pracovat samostatně i v týmu, plnit zodpovědně zadané úkoly, získá návyky vedoucí k správnému řešení problémů při výkonu povolání.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Pojetí výuky: Cílem je vést žáky k samostatnosti v rozhodování při volbě optimálních technologií, použití základních a pomocných materiálů při výrobě. Metody vyučování: - výklad učitele; - samostatná práce; - skupinová práce žáků; - řešení problémových úloh; - práce s prospektovými materiály z veletrhů a výstav; - vlastní prezentace.
Integrace předmětů	• Technologická příprava
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: • naučí se 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 Personální a sociální kompetence: • schopnost provést sebehodnocení, uvědomuje si své přednosti i nedostatky, dokáže pracovat v kolektivu,

Název předmětu	Obrábění na CNC
	kriticky hodnotit výsledky své práce • naučí se pracovat samostatně i v týmu, plnit zodpovědně zadané úkoly, získá návyky vedoucí k správnému řešení problémů při výkonu povolání Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: • chápali 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 • znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik • znali 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) • byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: • chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku • dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti • dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: • znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení • zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady • efektivně hospodařili se svými finančními prostředky • nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků – způsoby ověření:

Název předmětu	Obrábění na CNC
	- ústní zkoušení; - písemné zkoušení; - samostatné práce; - hodnocení klasifikační a slovní; - hodnocení aktivity; - sebehodnocení žáka; - hodnocení třídy a skupiny.

Obrábění na CNC	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo	ŠVP výstupy	
CNC obráběcí stroj: Definice. Princip a řízení.	charakterizuje CNC stroje vysvětlí provozní režimy stanoví nulové a další vztažné body na CNC strojích správně určí korekce nástrojů	
Programování CNC strojů: Struktura programu. Tvorba programu.	vysvětlí strukturu programu správně tvoří program	
Konstrukční řešení hlavních částí CNC strojů: Příslušenství strojů.	má přehled o konstrukčním řešení hlavních částí	
Organizace - Technologie - Ekonomika při provozu CNC strojů: Zařazení programátorů. Technologie na CNC strojích. Řízení pracovišť.	má přehled o organizaci, technologii a ekonomice provozu	

Obrábění na CNC	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Ekonomika provozu.		
Ukázky programování:		má přehled o základních řídicích systémech CNC má přehled o konstrukčním řešení hlavních částí
Řídicí systémy. Příklady.		
CNC technika a její technický rozvoj:		má přehled o technice CNC a jejím technickém vývoji
Současný stav. Trendy vývoje.		

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	Obsah a obecný cíl předmětu: 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 upevňují a doplňují. Žáci si osvojují, prohlubují, upevňují a rozšiřují manuální dovednosti a návyky potřebné pro praktické činnosti v oblasti výroby truhlářských - nábytkářských a stavebních výrobků. Obsahový okruh se na úrovni školního vzdělávacího programu realizuje ve školních podmínkách i v reálném prostředí konkrétních odborných pracovišť v závislosti na zvoleném zaměření. 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

Název předmětu	Odborný výcvik
	a návyky potřebné pro praktické činnosti v oblasti výroby truhlářských - nábytkářských a stavebních výrobků. Obsahový okruh se na úrovni školního vzdělávacího programu realizuje ve školních podmínkách i v reálném prostředí konkrétních odborných pracovišť v závislosti na zvoleném zaměření. Charakteristika učiva: Žák při výuce zvládá základy ručního a strojního zpracování. 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. Přínos předmětu Odborný výcvik rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat: - komunikativní kompetence - žák se umí aktivně účastnit diskusí o nových trendech a vývoji materiálů a technologických postupů, jasně věcně a erudovaně formulovat a obhajovat své názory, respektovat názory druhých; - 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; - 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; - 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. V předmětu Odborný výcvik se realizují části průřezových témat: - člověk a životní prostředí - dojde k posílení enviromentálních témat s důrazem na úspory materiálu, práci s novými technologiemi a odpady; - občan v demokratické společnosti - žák bude orientován k posílení hodnotových, postojoyých, preferenčních a odpovědnostních formách přístupu k rozvoji občanské společnosti.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu)	Pojetí výuky: - individuální;

Název předmětu	Odborný výcvik
důležité pro jeho realizaci)	- hromadná výuka; - skupinová výuka; - techniky samostatného učení a práce; - problémové učení; - kooperativní vyučování; - praktické práce žáků; - pozorování a objevování; - projektové vyučování.
Integrace předmětů	• Výroba a odbyt
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: • umí se aktivně účastnit diskusí o nových trendech a vývoji materiálů a technologických postupů, jasně věcně a erudovaně formulovat a obhajovat své názory, respektovat názory druhých
	Personální a sociální 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 • 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
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: • naučí se 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 ve dřevařství
	Pracovat s návrhy a technickou dokumentací: • pracovali s návrhy, případně s výtvarnými návrhy • vypracovali konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části • využívali jednoduché počítačové aplikace
	Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace: • volili a používali vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů • volili a používali vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty • volili a používali vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, prováděli jejich seřízení a

Název předmětu	Odborný výcvik
	běžnou údržbu • zhotovovali výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby • byli manuálně zruční • ovládali prakticky činnosti v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků • dbali na estetický vzhled výrobků a přistupovali k práci tvořivým způsobem • realizovali odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru • osazovali truhlářské výrobky v objektech Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: • chápali 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 • znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik • znali 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) • byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: • chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku • dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti • dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:

Název předmětu	Odborný výcvik
	• znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení • zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady • efektivně hospodařili se svými finančními prostředky • nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků: Hodnocení probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. - individuální ověřování dovedností; - samostatné práce s výkladem technologického postupu; - souborná kontrolní práce;

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Pracovat s návrhy a technickou dokumentací • Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo		ŠVP výstupy
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.		uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci
Všeobecné zásady bezpečnosti při práci.		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
Práce zakázané mladistvým.		uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu
Pracovní úraz - školní úraz.		
Seznámení s pracovištěm a bezpečnostními riziky.		
Protipožární školení.		
První pomoc všeobecně.		

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Příprava a organizace pracoviště:		připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku
Seznámení s pracovním místem. Seznámení s pracovním stolem-hoblicí. Seznámení s pracovní skříní. Seznámení s ukládání nářadí.		volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů
Příprava nástrojů a nářadí:		uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci
Zacházení a správné používání ručního nářadí. Ostření nářadí pro řezání. Ostření nářadí pro hoblování. Ostření nářadí pro dlabání.		volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů
Seznámení s pracovními materiály:		volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání
Výběr a rozměřování materiálu, odstraňování vad materiálu. Postupné seznamování s výkresovou dokumentací.		
Řezání dřeva ručními pilami:		dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
Všeobecné zásady bezpečnosti při řezání. Význam řezání. Způsoby a druhy řezání. Druh pil. Seřízení pil. Ostření pil.		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
Hoblování základními hoblíky:		dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
Všeobecné zásady bezpečnosti při hoblování. Význam hoblování. Druhy hoblíků. Způsoby a druhy hoblování. Seřízení hoblíků.		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

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

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
		hospodárné a ekologické využívání volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykruzování, 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 dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem
Pilování a rašplování dřeva: Všeobecné zásady bezpečnosti při pilování a rašplování. Význam pilování a rašplování. Volba pilníků a rašplí. Nasazování rukojeti. Udržování pilníků a rašplí. Držení pilníku a rašple. Postoj při pilování a rašplování. Práce s pilníkem a rašplí.		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 vykruzování, 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 dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků
Spojování kovovými a dřevěnými spojovacími prostředky: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Účel a podstata konstrukčního spojování. Obecné zásady. Druhy spojování.		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

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
		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: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Účel a podstata konstrukčního spojování. Obecné zásady. Spoje plošných dílců a vlysů. Čepování. Přeplátování. 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
		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
Souborná kontrolní práce:		provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků
		dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Výrobek dle výkresové dokumentace. Ověření znalostí a dovedností z probraných témat.		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		
- žák bude orientován k posílení hodnotových, postojových, preferenčních a odpovědnostních formách přístupu k rozvoji občanské společnosti.		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Pracovat s návrhy a technickou dokumentací	

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
	• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace	
Učivo	ŠVP výstupy	
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.	připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku	
Lepení sesazování dýh.	volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání	
Ruční dýhování, příprava pro lisování.	volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů	
Olepování hran dílců.		
Příprava lepidel a nanášení.	volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů	
Úprava dílců fóliemi a dekorativními lamináty.		
Příprava dílců pro povrchovou úpravu.		
Speciální úprava ploch a boků.		
Ruční broušení.		
Tvarování se současným lepením.		
Bělení, moření, lazurování, voskování dřeva.		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Nanášení nátěrových hmot ruční a strojní. Souborná práce.		
Technologická příprava dřeva:		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, zařízení a pracovní postupy.		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
Příjem a měření řeziva.		prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu
Opracování kulatiny.		připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku
Ukládání řeziva do hrání.		volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání
Sušení dřeva		volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů
- přirozené sušení.		uskladňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu
- umělé sušení a klimatizace.		volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykruzování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě
Hydrotermická úprava dřeva, impregnace.		volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů
Ochrana 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
Ohýbání dřeva.		
Náročnější opracování dřeva:		dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
Všeobecné zásady bezpečnosti.		uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci
Řezání, hoblování, dlabání a vrtání dřeva.		prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu
Poznávání druhů dřevin.		připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku
Prohloubení osvojených dovedností na jednoduchém 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

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
		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, 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
Příprava strojů a zařízení: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Organizace práce, pracovní postupy. Výrobní zařízení. Příprava strojů a zařízení, upevňování nástrojů, nácvik obsluhy strojů a zařízení a běžné údržby. Seznámení s pracemi na kotoučové pile, pásové pile. Seznámení s pracemi na rovinné frézce. Seznámení s pracemi na tvarovací frézce. Seznámení s pracemi na tloušťkovací frézce - protahovače. Seznámení s pracemi na stojanové vrtače. Seznámení s pracemi na dlabáče. Seznámení s pracemi na pásové brusce, čelní brusce. Seznámení s pracemi na CNC stroji. Souborná práce.		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
Souborná kontrolní práce: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Organizace práce, pracovní postupy. Zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace.		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

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
		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: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Organizace práce, pracovní postupy. Zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace.		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

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
		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 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 environmentálních témat s důrazem na úspory materiálu, práci s novými technologiemi a odpady.		
Občan v demokratické společnosti		
- žák bude orientován k posílení hodnotových, postojových, preferenčních a odpovědnostních formách přístupu k rozvoji občanské společnosti.		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Pracovat s návrhy a technickou dokumentací - Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
	- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo		ŠVP výstupy
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.		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
Vnitřní pořádek na úseku praktického vyučování.		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
Všeobecné zásady bezpečnosti při práci.		uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu
Práce zakázané mladistvým.		uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru
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.		
Náročnější opracování dřeva:		dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
Všeobecné zásady bezpečnosti.		uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci
Řezání, hoblování, dlabání a vrtání dřeva.		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
Poznávání druhů dřevin.		uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu
Prohloubení osvojených dovedností na jednoduchém výrobku.		prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu
		připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku
		uskládá 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
		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:		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
Výrobní zařízení.		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
Příprava strojů a zařízení, upevňování nástrojů, nácvik obsluhy strojů a zařízení a běžné údržby.		uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu
Zdokonalení obsluhy a práce na kotoučové pile, pásové pile.		připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku
Zdokonalení obsluhy a práce na rovinné frézce.		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
Zdokonalení obsluhy a práce na tvarovací frézce.		dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem
Zdokonalení obsluhy a práce na tloušťkovací frézce - protahovače.		volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů
Zdokonalení obsluhy a práce na stojanové vrtače.		volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů
Zdokonalení obsluhy a práce na dlabače.		volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků
Zdokonalení obsluhy a práce na pásové brusce, čelní brusce.		provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků
Zdokonalení obsluhy a práce na olepovače hran.		provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií
Zdokonalení obsluhy a práce na CNC stroji.		vede předepsanou výrobně technickou evidenci
Souborná práce.		
Zhotovení a kompletace náročnějšího nábytku :		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

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Organizace práce, pracovní postupy. Charakteristika výrobku. Příprava a organizace pracoviště. Skladování, ošetřování, technologická příprava dřeva a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu. Ruční zpracování materiálů. Konstrukční spojování materiálů. Strojní zpracování materiálů. Technologické postupy výroby základních truhlářských výrobků, polotovarů a doplňků. Technologické postupy dokončování povrchů výrobků. Kompletace a montáž výrobků. Výrobní kontrola a kontrola jakosti výrobků. Balení, skladování, přeprava a expedice hotových výrobků.		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
		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

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Organizace práce, pracovní postupy. Charakteristika výrobku. Příprava a organizace pracoviště. Skladování, ošetřování, technologická příprava dřeva a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu. Ruční zpracování materiálů. Konstrukční spojování materiálů. Strojní zpracování materiálů. Technologické postupy výroby základních truhlářských výrobků, polotovarů a doplňků. Technologické postupy dokončování povrchů výrobků. Výrobní kontrola a kontrola jakosti výrobků. Balení, skladování, přeprava a expedice výrobků. Provádění oprav a renovací.		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
		uskládá 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
		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

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Opravy nábytku: Příprava a organizace pracoviště. Skladování, ošetřování, technologická příprava dřeva a vlastní použití materiálů a polotovárů pro výrobu. Ruční zpracování materiálů. Konstrukční spojování materiálů. Strojní zpracování materiálů. Technologické postupy oprav. Technologické postupy dokončování povrchů výrobků. Kompletace a montáž výrobků. Výrobní kontrola a kontrola jakosti výrobků. Balení, skladování, přeprava a expedice výrobků. Provádění oprav a renovací.		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
		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, polotovárů 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
		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

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Souborná kontrolní práce: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Organizace práce, pracovní postupy. Zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace.		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
		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
		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

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Žákovský projekt: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Organizace práce, pracovní postupy. Zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace.		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
		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
		provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení,

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
		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:		dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
Přijme a eviduje zakázku.		uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci
Připraví podklady pro výrobu.		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
Připraví předání díla zákazníkovi.		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
		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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
- dojde k posílení enviromentálních témat s důrazem na úspory materiálu, práci s novými technologiemi a odpady.		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Občan v demokratické společnosti		
- žák bude orientován k posílení hodnotových, postojových, preferenčních a odpovědnostních formách přístupu k rozvoji občanské společnosti.		

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