



ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Umělecký sklenář

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	5
2.3	Způsob ukončení vzdělávání	9
3	Charakteristika vzdělávacího programu	10
3.1	Celkové pojetí vzdělávání.....	10
3.2	Organizace výuky	10
3.3	Začlenění průřezových témat	10
3.4	Přípravné kurzy nabízené školou	11
3.5	Způsob a kritéria hodnocení žáků	11
3.6	Podmínky pro přijímání ke vzdělávání	11
3.7	Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami	12
3.7.1	Žáci nadaní	12
3.7.2	Žáci se specifickými poruchami učení.....	12
3.7.3	Žáci z odlišného sociálního a sociokulturního prostředí, žáci s odlišným mateřským jazykem	13
3.7.4	Prevence negativních jevů	13
3.8	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.....	13
3.9	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání.....	14
4	Učební plán	15
4.1	Týdenní dotace - přehled	15
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu	16
4.2	Celkové dotace - přehled	16
4.3	Přehled využití týdnů	17
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	18
6	Učební osnovy.....	19
6.1	Anglický jazyk	19
6.2	Český jazyk	26
6.3	Občanská nauka	35
6.4	Přírodovědný základ.....	43
6.5	Matematika.....	49
6.6	Tělesná výchova	55
6.7	Ekonomie	64
6.8	Dějiny umění	68
6.9	Výtvarná výchova.....	74

6.10	Informační a komunikační technologie.....	81
6.11	Technické kreslení.....	87
6.12	Technologie.....	90
6.13	Materiály.....	96
6.14	Odborný výcvik.....	100
7	Zajištění výuky.....	107
8	Charakteristika spolupráce	108
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi a sociálními partnery.....	108
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci.....	108

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Střední odborná škola uměleckořemeslná s.r.o.

ADRESA ŠKOLY: Podkovářská 797/4, Praha 9, 190 00

JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: Mgr. Radek Coufal

IČ: 25641018

IZO: 000222411

RED-IZO: 600006379

1.2 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: Umění a řemesla s.r.o.

ADRESA ZŘIZOVATELE: Mánesova 1154, 252 28 Černošice

KONTAKTY: unitax@seznam.cz

1.3 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Umělecký sklenář

KÓD A NÁZEV OBORU: 82-51-H/08 Umělecký sklenář

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

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

1.4 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 1. 9. 2023

VERZE SVP: 1

ČÍSLO JEDNACÍ: SUM/01469/2023

DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ: 30. 8. 2023

DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ: 31. 8. 2023

2 Profil absolventa

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolventi se uplatní především v povolání umělecký sklenář. Provádějí zasklívání otvorových výplní, řezání plochého skla, jednoduché zušlechťování plochého skla a připravují je pro zhotovení vitráží, zhotovují skleněné výplně oken podle výtvarného návrhu a zasazují a spájejí je do mosazných nebo olověných profilů. Odpovídající činnosti mohou vykonávat buď samostatně, nebo ve firmách zabývajících se tvorbou a výrobou produktů příslušného sortimentu. Absolventi mohou pokračovat v nástavbovém studiu.

2.2 Kompetence absolventa

Odborné kompetence vztahující se k oboru vzdělání

Provádět sklenářské práce, tzn. aby absolvent:

- pracoval s návrhy a technickou dokumentací
- pracoval s návrhy, vypracoval konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení výrobku z oboru
- četl technickou dokumentaci výrobku, využíval jednoduché počítačové aplikace
- zhotovoval výrobky uměleckořemeslné sklenářské výroby, prováděl jejich opravy a renovace
- volil a používal vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů
- volil a používal vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku
- volil a používal vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, prováděl jejich seřízení a běžnou údržbu
- ovládal prakticky činnosti v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků
- volil vhodné způsoby balení
- dbal na estetický vzhled výrobků a přistupoval k práci tvořivým způsobem
- měl návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby dodržoval stanovené normy a předpisy související se systémem řízení jakosti a chápal kvalitu jako významný zdroj konkurenceschopnosti

Odborné kompetence obecněji vyžadované

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn., aby absolvent:

- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržoval stanovené normy a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedených na pracovišti

- dbal na zabezpečování parametrů kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňoval požadavky klienta či zákazníka

Jednat hospodárně, adekvátně uplatňovat ekonomická hlediska v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje, tzn., aby absolvent:

- znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- zvažoval při plánování a posuzování určité činnosti možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- efektivně hospodařil se svými finančními prostředky

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolvent:

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, včetně 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
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznal možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byl schopen zajistit odstranění závad a možných rizik
- znal systém péče státu o zdraví pracujících včetně preventivní péče, uměl uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc sám poskytnout

Klíčové kompetence

Kompetence k učení, tzn. aby absolvent:

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládal různé techniky učení, uměl si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňoval různé způsoby práce s textem a uměl efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- s porozuměním poslouchal mluvené projevy (výklad, přednášku, proslov aj.) a pořizoval si poznámky
- pořizoval ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

- sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímal hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Komunikativní kompetence, tzn. aby absolvent byl schopen:

- vyjadřovat se v projevech mluvených i psaných, formulovat své myšlenky a promluvy srozumitelně a souvisle
- vhodně se prezentovat při jednání se zaměstnavatelem, na úřadech apod.
- formulovat a zdůvodnit své názory, vyslechnout názory druhých a vhodně na ně reagovat
- zpracovávat věcně správně a srozumitelně žádosti a podání na instituce, strukturovaný životopis, vyplňovat formuláře
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Personální kompetence, tzn. aby absolvent byl připraven:

- posuzovat reálně vlastní přednosti i nedostatky, své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority dle svých schopností, pracovní orientace a životních podmínek
- uplatňovat zásady duševní hygieny
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- kriticky hodnotit výsledky svého učení a práce, přijímat radu i kritiku od druhých
- dále se vzdělávat, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj

Sociální kompetence, tzn. aby absolvent byl schopen:

- pracovat samostatně i v týmu
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, uznávat autoritu nadřízených
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, řešit své sociální i ekonomické záležitosti
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům

Občanské kompetence, tzn. že absolvent by měl:

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i v zájmu veřejném
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii i diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování
- uvědomovat si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás i 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, být připraven řešit své osobní a sociální problémy
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském i světovém kontextu

Matematické kompetence, tzn. aby absolvent uměl:

- správně používat a převádět běžné jednotky
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, schémata apod.)
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Digitální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

Kompetence k řešení problémů, tzn. aby absolvent byl schopen:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit je, 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 zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)

Kompetence k pracovnímu uplatnění, tzn. aby absolvent:

- správně volil a používal nové materiály a technologie
- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání, uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- měl přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně se rozhodoval o své budoucí profesní i vzdělávací dráze
- měl reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a uměl je srovnávat se svými představami a předpoklady
- uměl získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využíval poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- komunikoval vhodně s potenciálními zaměstnavateli, uměl prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
- znal práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- měl základní vědomosti, znalosti i dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit (právní, ekonomické, administrativní, osobnostní a etické aspekty soukromého podnikání)
- dokázal vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi

2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Střední vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, dokladem o dosažení stupně středního vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

3 Charakteristika vzdělávacího programu

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Absolventi se uplatní především v povolání umělecký sklenář. Provádějí zasklívání otvorových výplní, řezání plochého skla, jednoduché zušlechťování plochého skla a připravují je pro zhotovení vitráží, zhotovují skleněné výplně oken podle výtvarného návrhu a zasazují a spájejí je do mosazných nebo olovených profilů. Odpovídající činnosti mohou vykonávat buď samostatně, nebo ve firmách zabývajících se tvorbou a výrobou produktů příslušného sortimentu. Absolventi mohou pokračovat v nástavbovém studiu.

3.2 Organizace výuky

Vzdělávání je realizováno ve tříleté denní formě. Vzdělávání probíhá formou teoretického a praktického vyučování.

V průběhu každého školního roku musí žák absolvovat všechny povinné předměty stanovené učebním plánem pro příslušný ročník (tím není dotčeno právo na uznání uceleného či částečného předchozího vzdělání, popř. uvolnění z určitých předmětů).

V průběhu vzdělávání jsou pro žáky organizovány exkurze, výstavy mohou se účastnit soutěží.

3.3 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Občan v demokratické společnosti	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, EK, CH, M, MT, ON, OV, TCH, TV, VV
Člověk a životní prostředí	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, EK, CH, M, MT, ON, OV, TCH, TV, VV
Člověk a svět práce	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, EK, CH, M, MT, ON, OV, TCH, TV, VV
Člověk a digitální svět	AJ, ČJ, DU, PVZ, M, MT, ON, OV, TK, TCH, VV	AJ, ČJ, DU, PVZ, M, MT, ON, OV, TK, TCH, VV	AJ, ČJ, DU, EK, CH, M, MT, ON, OV, TCH, VV

3.3.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
AJ	Anglický jazyk
ČJ	Český jazyk
DU	Dějiny umění
EK	Ekonomie
PvZ	Přírodovědný základ
ICT	Informační a komunikační technologie
M	Matematika
MT	Materiály
ON	Občanská nauka
OV	Odborný výcvik
TCH	Technologie
TK	Technické kreslení
TV	Tělesná výchova
VV	Výtvarná výchova

3.4 Přípravné kurzy nabízené školou

Škola nabízí přípravné kurzy pro uchazeče

3.5 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků vychází ze zákona Č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), z vyhlášky č. 13/2005 Sb., o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři, a pravidel hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu.

3.6 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. a příslušnými prováděcími předpisy. Konkrétní obsah a formu přijímacího řízení pro daný školní rok stanovuje ředitel školy a zveřejňuje ho způsobem umožňujícím dálkový přístup – na webových stránkách školy.

3.7 Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami

3.7.1 Žáci nadaní

Žáci nadaní jsou integrováni v běžných třídách. V předmětech, kde se projevuje jejich nadprůměrné nadání, pracují vyučující s takovými žáky individuálně, motivují je k uplatňování jejich nadání zadáváním specifických (nepovinných) úkolů, využívají je také ke spolupráci při přípravách výuky i při samotné výuce ve třídě. V práci s mimořádně nadanými žáky využíváme náročnější metody a postupy práce, problémové úkoly, projektové záměry, práci s digitálními technologiemi, samostudium. V případě výjimečně nadaného žáka je možné pracovat podle individuálního vzdělávacího plánu ve všech nebo v několika předmětech.

Vhodným pedagogickým působením na osobnosti nadaných žáků se snažíme předcházet problémům v sociálních vztazích, především v komunikaci takových žáků se spolužáky i s pedagogy.

3.7.2 Žáci se specifickými poruchami učení

Žáci se specifickými vývojovými poruchami učení jsou většinou průměrně, ale často i nadprůměrně nadaní. Počet žáků s těmito obtížemi je na škole poměrně vysoký, rok od roku stoupá. Vzhledem k tomu, že tito žáci jsou výrazně ohroženi školní neúspěšností a dalšími riziky vzniku sociálně negativních jevů, neboť jejich postižení je skryté, věnujeme v teoretické i praktické výuce této problematice systematickou pozornost.

Všichni pedagogové, učitelé teoretických předmětů i učitelé odborného výcviku, jsou průběžně odborně proškolení, dobře informováni jak o možných úskalích ve výuce, tak o individuálních potřebách konkrétních žáků. Volí vhodné metody, formy výuky, speciální formy zkoušení a hodnocení:

- individuální tempo,
- reálné cíle,
- pozvolna zvyšované nároky a požadavky,
- podněcování zájmu žáka, využití výukových programů na PC
- úkoly rozdělené na dílčí části,
- doplňovací cvičení různé obtížnosti,
- hodnocení té části práce, kterou žák stihl vypracovat,
- preference ústního hodnocení,
- porovnávání výkonu žáka s jeho výkony v minulosti, nikoli s výkony spolužáků

Pokud to potíže některých žáků vyžadují, jsou při výuce i při diagnostice výsledků využívány kompenzační pomůcky dle doporučení speciálně pedagogického zařízení.

Evidenci žáků se specifickými poruchami učení vede výchovný poradce – speciální pedagog. Sleduje aktuální práci s žáky a jejich pokroky, úzce spolupracuje s diagnostickými zařízeními i s rodiči jednotlivých žáků, zpracovává a vyhodnocuje individuální studijní plány.

3.7.3 Žáci z odlišného sociálního a sociokulturního prostředí, žáci s odlišným mateřským jazykem

Specifické metody, formy výuky a způsoby hodnocení uplatňujeme také u žáků se sociálním znevýhodněním, žáků přicházejících z odlišného sociálně kulturního prostředí a žáků s odlišným mateřským jazykem, kteří často mají komunikační problémy v důsledku jiných životních zkušeností či nedokonalé znalosti českého jazyka. Integraci těchto žáků do běžných tříd využíváme k realizaci praktické multikulturní výchovy k upevnění vědomí rasové snášenlivosti, tolerance a rozšíření kulturního povědomí žáků.

3.7.4 Prevence negativních jevů

Škola věnuje soustavnou a cílenou pozornost také prevenci negativních jevů (šikana, kriminalita mladistvých, požívání a aplikace návykových látek, asociální chování...) Realizaci veškerých preventivních činností zabezpečuje výchovný poradce – metodik prevence. V metodách prevence negativních jevů jsou pravidelně proškoleni všichni pedagogové. Základem veškeré prevence negativních jevů je striktní dodržování pravidel daných legislativou a školním řádem.

Zvýšenými nároky na všechny pedagogy z hlediska motivace a výchovy žáků i z hlediska vytváření pozitivního klimatu ve škole, zvýšenou aktivizací žáků ve vyučovacím procesu, úzkou spoluprací s rodiči, školskými poradenskými zařízeními a dalšími sociálními partnery se snažíme vzbudit zájem žáků o vzdělávání a zamezit předčasným odchodům žáků ze vzdělávacího procesu

3.8 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Při výuce oboru a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, škola postupuje dle platných právních předpisů. Při zahájení školního roku pedagogičtí pracovníci prokazatelným způsobem seznámí žáky se školním řádem, zásadami bezpečného chování, s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany, a to ke konkrétnímu předmětu. V průběhu školního roku jsou žáci zvláště poučováni z BOZP a PO při exkurzích, výstavách a dalších akcích týkajících se školních i volnočasových aktivit. O všech těchto školeních jsou prováděny zápisy.

Výuka praktického vyučování a jakákoliv další praxe mimo školu probíhá na základě uzavřené smlouvy mezi školou a osobou, která zabezpečuje odbornou praxi, vždy pod vedením příslušného instruktora. Škola prověřuje provádění odborného dohledu nebo přímého dohledu při praktickém vyučování. Pozornost zaměřuje na dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na provozních pracovištích. Všichni zaměstnanci školy jsou pravidelně doškoleni a přezkušováni v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany dle platných právních předpisů.

Škola zabezpečuje systémem pravidelných kontrol a revizí nezávadný stav objektů školy, dále všech vyhrazených technických zařízení, dalších strojů, nářadí a vybavení všech prostor, které slouží pro výuku nebo činnosti s ní související. Je dodržován soulad časové náročnosti vzdělávání podle školního vzdělávacího programu s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychohygienické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání. Pozornost pedagogických pracovníků školy je zaměřena na aktivní uplatňování metodiky prevence sociálně patologických jevů.

3.9 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání

Střední vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, dokladem o dosažení stupně středního vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Závěrečná zkouška se skládá z písemné a ústní zkoušky a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

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	Anglický jazyk	2	2	2	6
	Český jazyk	2	2	1+1	5+1
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	1	1	1	3
Přírodovědné vzdělávání	Přírodovědný základ	1	1	1	3
Matematické vzdělávání	Matematika	2	1	1	4
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	1	1.5	0.5	3
Ekonomické vzdělávání	Ekonomie		1	1	2
Odborné vzdělávání	Dějiny umění	1	1+1	1+1	3+2
	Materiály	2	1		3
	Odborný výcvik	13+2	12.5+4	13.5+4	39+10
	Technické kreslení	1	1	1	3
	Technologie	2	2	2	6
	Výtvarná výchova	1+1	1+1	1+1	3+3
Celkem hodin		33	35	34	86+16

4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

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	Anglický jazyk	66	66	62	194
	Český jazyk	66	66	31+31	163+31
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	33	33	31	97
Přírodovědné vzdělávání	Přírodovědný základ	33	33	31	97
Matematické vzdělávání	Matematika	66	33	31	130
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	33	33	31	97
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	33	49.5	15.5	98
Ekonomické vzdělávání	Ekonomie		33	31	64
Odborné vzdělávání	Dějiny umění	33	33+33	31+31	97+64
	Materiály	66	33		99
	Odborný výcvik	429+66	412.5+132	418.5+124	1260+322
	Technické kreslení	33	33	31	97
	Technologie	66	66	62	194
	Výtvarná výchova	33+33	33+33	31+31	97+97
Celkem hodin		1089	1155	1054	2784+514

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Přípravný týden	0	0	1
Závěrečná zkouška	0	0	4
Časová rezerva	6	7	4
Adaptační kurz	1	0	0
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	31
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	Anglický jazyk	6	194
			Český jazyk	3	97
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	97
Přírodovědné vzdělávání	3	96	Přírodovědný základ	3	97
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4	130
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk	2	66
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3	97
Informatické vzdělávání	3	96	Informační a komunikační technologie	3	98
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomie	2	64
Odborné vzdělávání	55	1760	Dějiny umění	3	97
			Materiály	3	99
			Odborný výcvik	39	1260
			Technické kreslení	3	97
			Technologie	6	194
			Výtvarná výchova	3	97
Disponibilní časová dotace	15	480	Český jazyk	1	31
			Dějiny umění	2	64
			Odborný výcvik	10	322
			Výtvarná výchova	3	97
Celkem RVP	99	3168	Celkem ŠVP	102	3298

6 Učební osnovy

6.1 Anglický jazyk

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

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Vzdělání v cizím jazyce (anglickém) se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka nebo nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života, připravuje je 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 srovnávat a užívat způsoby dorozumění s představiteli jiných kultur.</p> <p>Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, které odpovídají stupnicím A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahem výuky je systematické rozvíjení, rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků v návaznosti na učivo základní školy, zaměřené na všeobecné znalosti a dovednosti (základ, který umožňuje komunikaci – znalost reálií a kultury), řečové dovednosti (poslech a čtení s porozuměním), jazykové prostředky (rozšíření slovní zásoby – všeobecného i odborného charakteru a mluvnice) a na komunikační situace a tematické okruhy (také všeobecného i odborného charakteru – z oblasti zlatnických materiálů, technologie, kultury a pracovních vztahů).</p> <p>Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na komunikativních přístupech k žákovi a kognitivně komunikativní způsobu výuky včetně využívání didaktických interkulturních aspektů. Při přípravě a vedení hodin se vychází z kontextu přeměřenému znalostem a dovednostem, věku a potřebám žáků. Využívají se lingvistické zkušenosti žáků z mateřského jazyka, klade se důraz na rozvoj řečových dovedností, nikoliv na pouhé osvojování jazykových prostředků. Uvážlivě se volí metody rozvíjející jak slovní zásobu, tak gramatické jevy. Používají se aktivizující metody, zařazují se dramatické prvky, hraní rolí, hry, spolupráce ve dvojicích, rozhovory, prioritně je zařazován nácvik poslech s porozuměním. Žákům je poskytována zpětná vazba, je podporována</p>

Název předmětu	Anglický jazyk
	jejich sebedůvěra, samostatnost a iniciativa, rovněž jejich sebehodnocení, komunikativnost a spolupráce. Výuka obsahuje jednoduché, přiměřené autentické texty s odbornou tematikou, ze kterých se vychází při osvojování slovní zásoby, upevňování pravidel gramatiky včetně vytváření komunikačních situací. Žáci mají možnost využívat výukové programy a ve spolupráci s předmětem informační a komunikační technologie budou plnit úkoly blízké jejich potřebám. Úzké vazby má cizí jazyk také s předměty: materiály, technologie, dějiny umění a občanská nauka (např. tematický okruh Svět práce). Škola respektuje cizí jazyk, který již žáci v základním vzdělávání studovali.
Integrace předmětů	Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
Mezipředmětové vztahy	Informační a komunikační technologie Český jazyk Matematika Dějiny umění Občanská nauka Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; být čtenářsky gramotný - 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 <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje - 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 - chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností - přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

Název předmětu	Anglický jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> - přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým <p>Matematické kompetence: Žáci jsou schopni v anglickém jazyce vyjádřit svůj věk, čas, telefonní čísla, ceny zboží, jednotlivé početní úkony apod.).</p> <p>Digitální kompetence Žáci pracují s informacemi z různých zdrojů, užívají speciální jazykové programy na PC, včetně internetu.</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Je uplatňováno podle klasifikačního řádu.</p> <p>Jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení (dyslexie, dysgrafie). Žáci se hodnotí v komplexním rozvoji řečových dovedností (s důrazem na postupné zdokonalování v poslechu s porozuměním a ústním projevem). Výsledky učení se kontrolují průběžně, po probíraném tématu se ověřuje osvojené učivo, hodnotí se schopnosti žáků řešit ústně nebo písemně komunikační úlohy i jednotlivé jazykové prostředky. Vyučující zařazuje písemné kontrolní práce (alespoň dvě v každém ročníku) k ověření komplexních řečových dovedností v souvislém písemném projevu žáků a standardizované didaktické testy. Vyučující také zprostředkuje žákům možnost sebehodnocení podle Evropského jazykového portfolia (sebehodnocení vlastních jazykových kompetencí podle tabulky jazykového pasu).</p>

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
<ul style="list-style-type: none"> - Rozvíjí komunikativní dovednosti jako prostředek myšlení, dialogu a argumentace. Žák dovede pracovat samostatně i v týmu. Sleduje politickou situaci v České republice i ve všech anglicky mluvících zemích, např. volby apod.
Člověk a svět práce
<ul style="list-style-type: none"> - Člověk a svět práce naučí žáka navazovat vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktními situacím. Toto téma pomůže žákům sestavovat životopis, odpovědět na inzerát nebo absolvovat přijímací pohovor či výběrová řízení. Formuluje své myšlenky, postoje a názory (plány do budoucna, seberealizace).
Člověk a životní prostředí
<ul style="list-style-type: none"> - Člověk a životní prostředí obsáhne v odborné terminologii problematiku ochrany životního prostředí.
Člověk a digitální svět
<ul style="list-style-type: none"> - Člověk a digitální svět využije informací získaných z médií, například zareaguje na nově vzniklou dopravní situaci (objížďka, živelná katastrofa).

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	1. Řečové dovednosti	20
<ul style="list-style-type: none"> - Rozumí přiměřeným projevům našich i rodilých mluvčích: přímým i reprodukováným - Rozlišuje přízvuk a intonaci - Vyjadřuje se v běžných každodenních situacích - Čte s porozuměním probrané texty, dodržuje pravidla výslovnosti, reprodukuje vyslechnutý nebo přečtený text - Umí požádat o vysvětlení známého výrazu, zpomalení tempa řeči - Stručně vyjádří svůj vlastní názor – ústně i písemně 	<ul style="list-style-type: none"> - Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - Čtení textů a práce s nimi - Ústní a písemné vyjadřování zaměřené ke konkrétní situaci a tématu (viz tematické okruhy) - Písemné zpracování textu (reprodukce, osnova, výpisky) - Techniky mluveného projevu - Střídání čtení a poslechu s porozuměním s ústním vyjadřováním a písemným projevem - Překlad 	
	2. Jazykové prostředky	24
<ul style="list-style-type: none"> - Rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti - Obohátí slovní zásobu o přibližně 320 lexikálních jednotek produktivní slovní zásoby včetně odborné terminologie konkrétního učebního oboru - Aplikuje získané gramatické vzorce v rámci nastolených komunikačních situací - Uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy (pravopis velkých písmen, dělení slov, základní pravidla interpunkce) - Zdůvodní případné chyby a samostatně je opraví 	Výslovnost Slovní zásoba Mluvnice (osobní a přivlastňovací zájmena, členy, množné číslo podstatných jmen, počitatelná a nepočitatelná podstatná jména, stupňování přídavných jmen, srovnávání, sloveso be, have, have got, can, must, may, have to; přítomný čas prostý a průběhový, budoucí čas prostý, rozkazovací způsob, minulý čas; číslovky 0-100, číslovky násobné, větný slovosled, vazby: there is, there are, some, any, no; předložky Pravopis	
	3. Tematické okruhy	22
<ul style="list-style-type: none"> - Vhodně se vyjadřuje při oficiálním i neoficiálním oslovení, používá jednoduché obraty, které vyjadřují přijetí nebo odmítnutí nabídky, lítost, slib, zklamání - Popíše vlastní rodinu, zvyky, společné i vlastní zájmy - Zjišťuje časové údaje – totéž umí správně vyjádřit - Zahájí, vede a ukončí rozhovor související s nakupováním - Vypráví jednoduchou formou o prožitých či budoucích plánech na prázdniny 	Seznamování Rodina Volný čas, denní program Obchody, nakupování Prázdniny	

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	1. Řečové dovednosti	20
<ul style="list-style-type: none"> - Rozlišuje intonaci, rozumí učiteli i pomalému projevu rodilého mluvčího v rozsahu probrané slovní zásoby a mluvnice 	<ul style="list-style-type: none"> - Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - Čtení textů a práce s nimi - Ústní a písemné vyjadřování zaměřené ke konkrétní situaci a tématu (viz tematické okruhy) 	
<ul style="list-style-type: none"> - Čte s porozuměním probrané texty - Dodržuje pravidla výslovnosti, obměňuje vyslechnuté modelové věty, reprodukuje vyslechnutý text - Souvisle hovoří na základě vizuálního stimulu - Správně se vyjadřuje v běžných komunikačních situacích (pozdravy, oslovení, představování, vyjádření souhlasu a nesouhlasu) 	<ul style="list-style-type: none"> - Písemné zpracování textu (reprodukce, osnova, výpisky) - Techniky mluveného projevu - Střídání čtení a poslechu s porozuměním s ústním vyjadřováním a písemným projevem - Překlad 	
Žák:	2. Jazykové prostředky	24
<ul style="list-style-type: none"> - Rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti - Obohatí slovní zásobu o přibližně 320 lexikálních jednotek produktivní slovní zásoby včetně odborné terminologie konkrétního učebního oboru - Aplikuje získané gramatické vzorce v rámci nastolených komunikačních situací - Uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy (pravopis velkých písmen, dělení slov, základní pravidla interpunkce) - Zdůvodní případné chyby a samostatně je opraví 	<ul style="list-style-type: none"> - Výslovnost - Slovní zásoba - Mluvnice (nepravidelné množné číslo podst. jmen, počitatelná a nepočitatelná podstatná jména, příslovce, zájmena, řadové číslovky, slovesné časy, podmínovací způsob přítomný, trpný rod, předložky) - Pravopis 	
Žák:	3. Tematické okruhy	22
<ul style="list-style-type: none"> - Vyjádří se v rozsahu probrané slovní zásoby k uvedeným tématům (typy bydlení, popis stávajícího bydlení + představa budoucího, stručný popis okolí bydliště, zajímavostí a pozoruhodností) - Zahájí, vede a ukončí rozhovor související počasím, oblékáním a módou - Informuje se o ubytování a stravování - Vyjádří se v rozsahu probrané slovní zásoby k tématu: jídlo a stravování (vyjmenuje česká národní jídla, svůj jídelníček, popíše stravovací návyky v cizině podle osobních 	<ul style="list-style-type: none"> - Bydlení - Místo, ve kterém žijeme a jeho okolí - Počasí - Jídlo a stravování - Péče o zdraví - Oblékání a móda 	

<p>zkušeností, popíše základní pracovní činnosti při vaření jednoduchého pokrmu)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vyjádří se o svém zdravotním stavu, popř. nemocech, je schopen vést rozhovor u lékaře 		
--	--	--

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	1. Řečové dovednosti	20
<ul style="list-style-type: none"> - Chápe smysl a rozumí projevu učitele i projevu rodilého mluvčího, který obsahuje minimum neznámých slov - Dodržuje pravidla výslovnosti, reprodukuje vyslechnutý text, vede dialog, umí požádat o doplňující informaci, správně přetlumočí formaci z anglického jazyka - Napíše vzkaz podle diktátu, napíše strukturovaný životopis, charakteristiku, žádost, inzerát 	<ul style="list-style-type: none"> - Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - Čtení textů a práce s nimi - Ústní a písemné vyjadřování zaměřené ke konkrétní situaci a tématu - Písemné zpracování textu - Techniky mluveného projevu - Střídání čtení a poslechu s porozuměním s ústním vyjadřováním a písemným projevem - Překlad 	
	2. Jazykové prostředky	24
<ul style="list-style-type: none"> - Rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti - Obohatí slovní zásobu o přibližně 320 lexikálních jednotek produktivní slovní zásoby včetně odborné terminologie konkrétního učebního oboru - Ovládá mezinárodní a zkratkové výrazy - Aplikuje získané gramatické vzorce v rámci nastolených komunikačních situací - Uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy (pravopis velkých písmen, dělení slov, základní pravidla interpunkce) <p>Zdůvodní případné chyby a samostatně je opraví</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Výslovnost - Slovní zásoba - Mluvnice (slovesa – opakování časů, frázová slovesa, rozdíly ve vyjadřování budoucnosti, trpný rod, předložky, přídavná jména, člen určitý a neurčitý – opakování) 	
Žák:	3. Tematické okruhy	22
<ul style="list-style-type: none"> - Vyjádří se v rozsahu o svém vzdělání, schopnostech, dovednostech a zálibách - Vede rozhovor při schůzce ohledně ucházení se o zaměstnání - Domluví si pracovní schůzku - Vyplnit jednoduchý formulář - Vyjádří se v rozsahu probírané slovní zásoby na téma umění, věda a technika 	<ul style="list-style-type: none"> - Vzdělávání, povolání - Veřejný život, návštěva úřadu - Umění, věda a technika - Česká republika - English speaking countries 	

<ul style="list-style-type: none">- Je schopen si zakoupit vstupenku na návštěvu kulturní nebo sportovní akce- Popíše zhotovování vlásenkářského výrobku podle vlastního návrhu- Charakterizuje Českou republiku, Evropskou unii a anglicky mluvící země (základy reálií)		
---	--	--

6.2 Český jazyk

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

Název předmětu	Český jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace, Estetické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět vede žáky k dokonalejšímu ovládnutí spisovného jazyka, k rozšíření mluveného a psaného vyjadřování, přispívá svým zaměřením i obsahem k vytváření osobního vztahu k jazyku jako důležité složce národní kultury, k poznávání bohatého rozvoje současného jazyka a jeho spojení s dějinami národa. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci s myšlením mladého člověka.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Učivo se skládá ze dvou částí. Jádrem první části předmětu je aktivní rozvoj komunikativních kompetencí žáka, na jejichž základě je schopen vyjadřovat se přiměřeně situaci, své myšlenky formulovat souvisle a srozumitelně.</p> <p>Žák si prohloubí v souhrnném přehledu znalosti českého pravopisu se zřetelem k jejich zdokonalení a upevnění. Hlubší pochopení tvaroslovného systému a vývojových tendencí současné české morfologie přispěje k rozvoji jazykového povědomí po stránce gramatické a stylové. Znalost české syntaxe uplatní zejména při analýze a tvorbě výpovědi a ve vlastní jazykové praxi. Zvýší svou jazykovou kulturu na základě poznání zvukových prostředků a ortoepických norem jazyka, zákonitostí tvoření slov a stylového rozvrstvení slovní zásoby. Výsledkem bude schopnost vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.</p> <p>Naučí se samostatně tvořit souvislé mluvené i písemné projevy prostě sdělovací, prakticky odborné a administrativní s ohledem na potřeby absolventa v praxi.</p> <p>V rámci práce s textem si osvojí praktické základy metod racionálního studia a samostatného sebevzdělávání včetně používání normativních jazykových příruček. Bude schopen získávat informace z různých zdrojů a objektivně je vyhodnotit.</p>
Integrace předmětů	Vzdělávání a komunikace v českém jazyce Estetické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Anglický jazyk</p> <p>Občanská nauka</p> <p>Materiály</p> <p>Technologie</p> <p>Výtvarná výchova</p> <p>Tělesná výchova</p> <p>Technické kreslení</p>

Název předmětu	Český jazyk
	Přírodovědný základ Ekonomie Technická dokumentace Matematika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí vhodné komunikační prostředky vzhledem k dané situaci, - porozumí mluvenému i psanému projevu a jejich cílům, - dokáže vyhodnotit prvky agresivního a manipulativního jednání a ovládají prvky asertivity. <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívají prvky sebereflexe jako základní ukazatel svého jednání, - orientují se v sociální realitě, - respektují, tolerují a ochraňují základní lidské hodnoty, - přispívají k utváření dobrých mezilidských vztahů - utvářejí pozitivní postoje k sobě samému a k druhým, - - přispívají k uvědomování mravních rozměrů různých způsobů lidského chování. <p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže se adekvátně přizpůsobit učivu a strategicky jej vrstvit do logických sledů, - rozliší podstatné informace od nepodstatných, - zvládají propojovat učivo do celkového systému společnosti a světa, - rozumí potřebám a důležitosti celoživotního učení pro život. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - optimálně řeší situace vycházejících z aktuálních potřeb, - zvládají základy krizové intervence pro sebe i své okolí, - funkčně propojují znalosti, dovednosti, postoje, hodnoty s kompetencemi. <p>Digitální kompetence</p> <ul style="list-style-type: none"> - nakládají s elektronickými informačními zdroji, - aktivně se zapojují do tvorby mediálního sdělení, - rozeznávají rizika spojená s elektronickými a virtuálními světy. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kriticky posuzují společnost, rozumí světu hodnot, - uplatňují základy psychohygieny pro své fyzické i duševní zdraví, - dokáže se efektivně přizpůsobit aktuální životní situaci, - učí se zodpovědnému přístupu k pracovním povinnostem.
Způsob hodnocení žáků	Do celkové klasifikace z českého jazyka a literatury se zahrnuje: průběžné hodnocení známkou při praktickém procvičování jednotlivých jevů, souhrnná známka za slohovou práci v pololetí, známkování teoretických vědomostí z literatury, hodnocení samostatné práce žáka s textem, hodnocení žáka při aktivním přístupu k zadaným úkolům, u žáka se speciálními vadami (dysfunkce) zohlednění pravopisného hlediska, důraz na komunikativní schopnosti, popřípadě práci s textem.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
uplatňují zásady efektivní a zdvořilostní komunikace v interpersonálním styku, kriticky pohlíží na mediální sdělení, orientují se v základech mediální tvorby, rozpoznají záměr a funkci sdělení, respektují a uplatňují mravní principy a pravidla společenského soužití a přebírají odpovědnost za vlastní názory, chování a jednání i jejich důsledky, uplatňují práva svá a respektují práva druhých, respektují odlišný názor.
Člověk a svět práce
kriticky posuzují společnost, rozumí světu hodnot, uplatňují základy psychohygieny pro své fyzické i duševní zdraví, dokáží se efektivně přizpůsobit aktuální životní situaci, učí se zodpovědnému přístupu k pracovním povinnostem.
Člověk a životní prostředí
uvědomují si, ctí a respektují základní podmínky lidského života, chápou propojenost vztahů mezi člověkem a životním prostředím a nezbytnost postupného přechodu k trvale udržitelnému rozvoji, aktivně se zapojují do ochrany životního prostředí na lokální úrovni s globálním přesahem.
Člověk a digitální svět
nakládají s elektronickými informačními zdroji, aktivně se zapojují do tvorby mediálního sdělení, rozeznávají rizika spojená s elektronickými a virtuálními světy.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností	11
-rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; -řídí se zásadami správné výslovnosti; -v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; -v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví; -pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; -orientuje se v soustavě jazyků; -odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; -používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie;	- národní jazyka jeho útvary - jazyková kultura - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka -hlavní principy českého pravopisu - tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu	

<p>-nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; -orientuje se ve výstavbě textu;</p>		
	Komunikační a slohová výchova	11
<p>- 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; -přednese krátký projev; -vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; -rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar; -posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; -odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového; -vytvoří základní útvary administrativního stylu;</p>	<p>- slohotvorní činitele objektivní a subjektivní - komunikační situace, komunikační strategie - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené -projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) - vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti - druhy řečnických projevů - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl</p>	
	Práce s textem a získávání informací	11
<p>- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky; -používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; -samostatně zpracovává informace; -rozumí obsahu textu i jeho částí; -pořizuje z odborného textu výpisky; -má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů; -má přehled o knihovnách a jejich službách.</p>	<p>- informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>	
	Umění a literatura, Práce s literárním textem	33
<p>-na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění; -vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; -uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře;</p>	<p>- umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p>	

<ul style="list-style-type: none"> -samostatně vyhledává informace v této oblasti; - umí číst s porozuměním - dokáže interpretovat literární ukázkou - orientuje se v literárních druzích a žánrech - dokáže zhodnotit význam autora a jeho díla - dovede literární text přiřadit k uměleckému směru - vyjadřuje se jasně a srozumitelně 	<ul style="list-style-type: none"> - hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby - nejstarší literatura (Bible a její význam), antická řecká literatura, latinská římská literatura - staroslověnské písemnictví a latinská literatura (legendy, Kosmas, písně, kroniky) - středověká literatura (eposy) - česká literatura za Přemyslovců, v době předhusitské a husitské - renesance - humanismus - baroko - klasicismus a osvícenství - české národní obrození - romantismus ve světě romantismus český 	
<ul style="list-style-type: none"> - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi; - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů; - postihne sémantický význam textu; - interpretuje text a debatuje o něm; 	<ul style="list-style-type: none"> - základy teorie literatury - literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti 	

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností	11
<ul style="list-style-type: none"> -rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; -řídí se zásadami správné výslovnosti; -v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; -v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví; -pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; -orientuje se v soustavě jazyků; -odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; -používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; -nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; 	<ul style="list-style-type: none"> - národní jazyka jeho útvary - jazyková kultura - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka -hlavní principy českého pravopisu - tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu 	

-orientuje se ve výstavbě textu;		
	Komunikační a slohová výchova	11
<p>- vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska;-umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</p> <p>-vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat);</p> <p>-vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</p> <p>-přednese krátký projev;</p> <p>-vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi;</p> <p>-rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar;</p> <p>-posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;</p> <p>-odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového;</p> <p>-vytvoří základní útvary administrativního stylu;</p>	<p>- slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</p> <p>- komunikační situace, komunikační strategie</p> <p>- vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřípravené</p> <p>-projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty)</p> <p>- vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti</p> <p>- druhy řečnických projevů</p> <p>- grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů</p> <p>- funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl</p>	
	Práce s textem a získávání informací	11
<p>- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky;</p> <p>-používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů;</p> <p>-samostatně zpracovává informace;</p> <p>-rozumí obsahu textu i jeho částí;</p> <p>-pořizuje z odborného textu výpisky;</p> <p>-má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů;</p> <p>-má přehled o knihovnách a jejich službách.</p>	<p>- infromatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet</p> <p>- techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu</p> <p>- druhy a žánry textu</p> <p>- získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení</p> <p>- zpětná reprodukce textu</p> <p>- práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>	
	Umění a literatura, Práce s literárním textem	33
<p>-na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění;</p> <p>-vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</p> <p>-uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře;</p> <p>-samostatně vyhledává informace v této oblasti;</p>	<p>- umění jako specifická výpověď o skutečnosti</p> <p>- aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p> <p>- hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - umí číst s porozuměním - dokáže interpretovat literární ukázkou - orientuje se v literárních druzích a žánrech - dokáže zhodnotit význam autora a jeho díla - dovede literární text přiřadit k uměleckému směru - vyjadřuje se jasně a srozumitelně 	<ul style="list-style-type: none"> - realismus a naturalismus ve světě - májovci - ruchovci - lumírovci - realismus - moderní umělecké směry ve světě a v české literatuře – impresionismus, dekadence, symbolismus, expresionismus - generace buřičů - přelom 19. a 20. stol. – próza historická a venkovská; - realistické drama - literatura 1. pol. 20. stol. – realismus, futurismus, kubismus, dadaismus, poetismus, surrealismus 	
<ul style="list-style-type: none"> - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi; - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů; - postihne sémantický význam textu; - interpretuje text a debatuje o něm; 	<ul style="list-style-type: none"> - základy teorie literatury - literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti 	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností	11
<ul style="list-style-type: none"> -rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; -řídí se zásadami správné výslovnosti; -v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; -v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví; -pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; -orientuje se v soustavě jazyků; -odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; -používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; -nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; -orientuje se ve výstavbě textu; 	<ul style="list-style-type: none"> - národní jazyka jeho útvary - jazyková kultura - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka -hlavní principy českého pravopisu - tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu 	
	Komunikační a slohová výchova	11

<ul style="list-style-type: none"> - vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska;-umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; -vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); -vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; -přednese krátký projev; -vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; -rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar; -posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; -odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového; -vytvoří základní útvary administrativního stylu; 	<ul style="list-style-type: none"> - slohotvorní činitele objektivní a subjektivní - komunikační situace, komunikační strategie - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřípravené -projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) - vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti - druhy řečnických projevů - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl 	
	<p>Práce s textem a získávání informací</p>	<p>11</p>
<ul style="list-style-type: none"> - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky; -používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; -samostatně zpracovává informace; -rozumí obsahu textu i jeho částí; -pořizuje z odborného textu výpisky; -má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů; -má přehled o knihovnách a jejich službách. 	<ul style="list-style-type: none"> - informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost 	
	<p>Umění a literatura, Práce s literárním textem</p>	<p>33</p>
<ul style="list-style-type: none"> -na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění; -vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; -uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře; -samostatně vyhledává informace v této oblasti; 	<ul style="list-style-type: none"> - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby - literatura 1. pol. 20. stol. ve světě - literatura 1. pol. 20. stol. - poezie 1. pol. 20. stol. 	

<ul style="list-style-type: none"> - umí číst s porozuměním - dokáže interpretovat literární ukázkou - orientuje se v literárních druzích a žánrech - dokáže zhodnotit význam autora a jeho díla - dovede literární text přiřadit k uměleckému směru - vyjadřuje se jasně a srozumitelně 	<ul style="list-style-type: none"> - české drama 1. pol. 20. stol. - psychologická próza - literatura 2. pol. 20. stol. ve světě – postmodernismus - literatura 2. pol. 20. stol. - poezie 2. pol. 20. stol. - dramatická tvorba 2. pol. 20. stol. - literatura 21. století 	
<ul style="list-style-type: none"> - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi; - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů; - postihne sémantický význam textu; - interpretuje text a debatuje o něm; 	<ul style="list-style-type: none"> - základy teorie literatury - literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti 	

6.3 Občanská nauka

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

Název předmětu	Občanská nauka
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Předmět občanská nauka je nauka o společnosti. Cílem tohoto předmětu je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Žáci se učí porozumět světu a společnosti, kde žijí, uvědomují si vlastní identitu, učí se uvažovat kriticky a rozvíjí své komunikační dovednosti. Získávají informace z různých zdrojů a hodnotí je. Formulují věcně a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické a etické otázky.</p> <p>Významnou složku v předmětu plní důraz na rozvoj mediální, vizuální a sociální gramotnosti žáků. Jedním z hlavních cílů je vést žáky k cílevědomému zlepšování a ochraně životního prostředí a k ekologickému jednání. Do soustavného vzdělávání je zařazen soubor vybraných poznatků o Evropě, o minulosti českého a československého státu, a o soudobém světě.</p> <p>Důraz je kladen nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický život a na celoživotní vzdělávání. K této přípravě je důležitý soubor vybraných vědomostí, které nejsou samoučelné, nýbrž jsou prostředkem k získání dovedností užitečných pro budoucí osobní a občanský život a pro celoživotní učení.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti, dovednosti a postoje z problematiky postavení člověka v lidském společenství, problematiky postavení člověka jako občana, problematiky člověka a práva a problematiky ČR, Evropy a světa.</p> <p>Žák získá přehled o problémech v soužití různých společenských skupin, o možnostech zapojení občana do života demokratického státu. Žák získá přehled o základních právních vztazích, o historii a současnosti české státnosti, včetně postavení ČR v EU a v globalizovaném světě.</p> <p>Výuka je realizována frontální výukovou doplněnou o skupinové práce a frontální či skupinovou diskusi.</p> <p>Při výuce je kladen důraz na to, aby žáci své názory mohli při vyučování formovat a mohli se slušným způsobem beztretně vyjadřovat k probíranému či příbuznému tématu. Dále velmi důležitou složkou výukové strategie je motivace jak k práci v hodině tak i k individuálnímu rozvoji svých schopností dovedností a vědomostí.</p>
Integrace předmětů	Společenskovědní vzdělávání

Název předmětu	Občanská nauka
Mezipředmětové vztahy	Český jazyk Dějiny umění Ekonomie Informační a komunikační technologie Anglický jazyk
Výchové a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - přiměřeně se vyjadřovat k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle; - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty; - snažit se používat odbornou terminologii; - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 rady 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 stav, 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; - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; - přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; - podněcovat práci v týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; - přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Název předmětu	Občanská nauka
	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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; - 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. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; - vhodně komunikovat 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, svými předpoklady a dalšími možnostmi. <p>Matematické kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); - nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení; <p>Digitální kompetence</p> <ul style="list-style-type: none"> - pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;

Název předmětu	Občanská nauka
	<ul style="list-style-type: none"> - pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; - komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off-line 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	<p>Hodnocení je v kompetenci učitele. Ten určuje typ hodnocení závěrečného i průběžného. Na průběžné hodnocení, byť jen ústní, by měl být kladen důraz kvůli zpětné vazbě k žákům. Každá hodina by měla být na konci hodiny objektivně a konstruktivně hodnocena.</p> <p>Klasifikace může probíhat jak písemnou, tak ústní formou dle vhodnosti tématu, rozsahu zkoušení, případně individuálním studijním potřebám žáků. Písemné zkoušení je doporučeno spíše v menším rozsahu a v častějších intervalech kvůli lepší zpětné vazbě a upevnování vědomostí žáků. Ústní zkoušení by nemělo probíhat v lavici, ale před tabulí kvůli rozvoji a zlepšování komunikačních a rétorických dovedností žáků.</p> <p>Úroveň znalostí a vědomostí získaných žáky je hodnocena dle klasifikačního řádu školy. Důležitým faktorem je aktivita žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a individuální předpoklady a vlohy jednotlivých žáků.</p>

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
problémy multikulturního soužití, příprava na povolání, profesní dráhu, hospodářská struktura regionu, právo, právní ochrana občanů, právní vztahy, rodinné právo, trestní právo.
Člověk a svět práce
význam vzdělání, práce, pracovní uplatnění, umění prezentovat se na trhu práce, práva a povinnosti zaměstnanců, obecní a krajská samospráva, ČR jako člen EU.
Člověk a životní prostředí
svobodný přístup k informacím, médiím, globálním problémům soudobého světa, důsledkům globalizace.
Člověk a digitální svět
přístup k informacím (hromadné sdělovací prostředky, internet).

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
Žák:	1. Československé dějiny a jejich politické sociální souvislosti od roku 1914 do 1945	20
<ul style="list-style-type: none"> - dovede pracovat se jmény dynastií českých panovnických rodů a států od Sámovy říše do roku 1918 a s nimi okrajově pracovat v sociálním politickém a hlavně kulturně uměleckém kontextu (návaznost na dějiny umění) - zná přínos posledních Habsburků českým zemím, umí hovořit o kontextu a důvodech vzniku a průběhu první světové války, vyjmenovat významné osobnosti, které se zasloužily o vznik ČSR, a zhodnotit jejich přínos a význam pro první republiku - zná základní informace o První republice - zařadí informace do kontextu druhé světové války, dále je taky schopen vysvětlit pojmy jako genocida, holokaust... 	<ul style="list-style-type: none"> - česká státnost, dynastie panovníků na území českých zemí, státní a národní symboly, vývoj typů států na území českých zemí od Sámovy říše po vznik ČSR - poslední Habsburkové, první světová válka - motivy států k vyvolání války, vyhlášení války, Trojdohoda x Trojkoalice, snahy o vznik samostatného československého státu- Masaryk, Beneš, Kramář, Rašín, Štefánik - první republika 1918 - 1938, vznik a založení ČSR, sociální a národnostní problémy první republiky, významné kulturní a politické osobnosti první republiky - Mnichovská dohoda, Druhá republika, vznik a průběh druhé světové války z pohledu Československa, nacismus, židovská, romská a slovanská genocida, xenofobie, holokaust, rasismus, Protektorát Čechy a Morava, domácí a zahraniční československý odboj během 2. sv. v., konec 2. sv. v. a obnovení ČSR, problematika odsunu německého obyvatelstva z ČSR 	
Žák:	2. Československé dějiny a jejich politickou sociální souvislosti od roku 1945 do 1989	13
<ul style="list-style-type: none"> - zná a dovede zasadit do historického, kulturního a sociálního kontextu vědomosti - objasní úlohu demokratického státu, vysvětlí, proč je škodlivé a trestné propagovat hnutí omezující lidská práva a svobodu jiných lidí - na příkladech ze společenského dění doloží občanskou angažovanost a vysvětlí, proč je důležitá - debatuje o tom, jaké vlastnosti by měl mít ideální občan demokratického státu - aplikuje zásady slušného chování a řešení konfliktů 	<ul style="list-style-type: none"> - poválečné obnovení ČSR, Jan Masaryk, Marshallův plán, zahraniční orientace ČSR, nástup komunismu k moci, únor 1948, komunistická diktatura - orientace státu na východ, charakter komunistického režimu v 50. letech - politické procesy (související změny - ústavy, měnová reforma, zemědělská reforma) 60. léta - Pražské jaro a pokus o reformu režimu - dopad na společnost, srpen 1968, 70. léta - normalizace - 	

	<p>sociální, kulturní, politické dopady, Jan Palach, Charta 77 - V. Havel, J. Patočka, J. Hájek, události vedoucí k listopadu 1989, pád komunismu, obnovení demokracie v Československu, porevoluční uspořádání ČSFR, rozpad Československa</p>	
--	---	--

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
Žák:	1. Člověk	16
<ul style="list-style-type: none"> - zná a umí aplikovat zásady slušného chování - pracuje se základními pojmy psychologie - vymezuje základní pojmy spojené s psychohygienou, umí k základním problematikám těžkých životních situací přiřadit návrhy řešení obtížné situace - zná některá závažná onemocnění a zná základní způsoby léčby, zná a umí aplikovat zásady zdravé výživy 	<ul style="list-style-type: none"> - zásady slyšeného chování, základy etikety - úvod do psychologie, Freud, Jung, Pavlov, typologie osobnosti, vývojová stádia člověka z psychologického, sociologického a právního pohledu, učení a jeho druhy, výkonové vlastnosti, Inteligenční kvocient, sociální inteligence - psychohygienu - stres, zvládání náročných životních situací, formy psychohygieny, frustrace, deprivace, deprese - člověk a zdraví - civilizační onemocnění (obezita, HIV, rakovina...), léčiva, antibiotika X antivirotika, zásady zdravého stravování, závislosti a jejich vlivy na lidské zdraví 	
Žák:	2. Člověk a společnost	17
<ul style="list-style-type: none"> - zná a umí, navrhnout řešení v základních krizových situacích pomocí komunikace - zná základní společenské problematiky a umí aplikovat zásady slušného chování v běžných společenských situacích, uvede příklady pomoci a spolupráce, přátelství a lásky a dalších hodnot - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; - popíše vhodné společenské chování vdané situaci. - uvede jaká práva a povinnosti vyplývají z jeho role v rodině, ve škole i na pracovišti, 	<ul style="list-style-type: none"> - komunikace - druhy komunikace, sociální komunikace, konfliktní situace, základní typy chování v konfliktních situacích, - úvod do sociologie, rasa X národnost, xenofobie, rasismus, sociální nerovnost, diskriminace (pozitivní X negativní), chudoba, menšina X většina, migrace, kultura, multikultura, problematika multikulturního soužití - rodina a její význam, plánované těhotenství, teorie společenské role, 	

<p>objasní význam dobrých sousedských vztahů a solidarity v komunitě</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše způsoby ovlivňování veřejnosti a najde jejich konkrétní současné příklady - vysvětlí, co se rozumí rovnoprávností mužů a žen, uvede příklady, kdy je tato rovnoprávnost porušována - zná základní světová náboženství a jejich znaky, popíše specifika některých náboženství, k nimž hlásí obyvatelé ČR a Evropy, vysvětlí, čím mohou být nebezpečné náboženské sekty a náboženský fundamentalismus 	<p>postavení ženy a muže ve společnosti, feminismus, Homofobie</p> <ul style="list-style-type: none"> - náboženská víra a duchovní život člověka, religionistiky, náboženské sekty 	
---	---	--

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<p>Žák:</p>	<p>1. Člověk a stát</p>	<p>16</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Zvládá diskutovat nad mediálními tématy a posouvat sám hranici své mediální a vizuální gramotnosti - Zná a umí vysvětlit pojmy související s politologickými tématy, tři základní typy moci, a úlohy výkonných a zákonodárných státních institucí, dále umí rozlišit české parlamentní politické strany a umí subjektivně zvážit klady a zápory dané politické strany - Popíše skladbu a cíle EU, postavení ČR v EU, vysvětlí funkci OSN a NATO, UNESCO a V4 - Debatuje o globálních problémech soudobého světa, uvede příklady globalizace a diskutuje o některých názorech na její důsledky 	<ul style="list-style-type: none"> - Média, formy médií, validita (věrohodnost) médií, veřejnoprávní média, soukromá a alternativní média, reklama, žurnalistika, investigativní žurnalistika - Úvod do politologie, stát, občan, státní zřízení, druhy států a vlád, typy moci- zákonodárná, výkonná- soudní, Parlament ČR, Prezident ČR, Vláda ČR, základní politické ideologie, Politické strany v ČR, volby ČR- komunální, do poslanecké sněmovny, senátní, prezidentské, - Národ, národnostní menšiny v ČR - Mezinárodní organizace- NATO, EU, OSN, UNESCO, V4 - Globalizace, integrace x regionalizace Evropy 	
<p>Žák:</p>	<p>2. Člověk a právo</p>	<p>17</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Dokáže charakterizovat základní oblasti týkající se práva a je schopen odlišit a charakterizovat pojmy jako je právní a mravní vědomí, právní forma a předpisy - Se orientuje v základních právních souvislostech - je schopen popsat a vysvětlit vztahy mezi soustavou soudů a soudních úřadů 	<ul style="list-style-type: none"> - Pojem a význam práva, Právní a mravní vědomí, právní norma x předpis, Ústava ČR-význam ústavy, preambule, obsah všech 8 hlav, základní lidská práva a svobody - Právní síla, platnost práva, působnost a účinnost, Právní řád ČR, - Soustava soudů, ombudsman, advokát, notář... - Občanské právo, rodinné, pracovní a trestní právo 	

6.4 Přírodovědný základ

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

Název předmětu	Přírodovědné vzdělávání
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět přírodovědný základ přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů, formování vztahů k přírodnímu prostředí, pochopení základních ekologických souvislostí s postavením člověka v přírodě a ke zdůvodnění nezbytnosti udržitelného rozvoje v občanském i pracovním životě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí. Při výuce je nejčastěji používána metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, v němž žáci využívají svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Biologické a ekologické vzdělávání • Chemické vzdělávání • Fyzikální vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	Matematika Ekonomie Český jazyk Anglický jazyk Tělesná výchova Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porozumění přírodě okolo nás, principy fungování živých organismů - pochopení podstaty ochrany životního prostředí - porozumění problematice globálních, lokálních i regionálních problémů <p>diskuze, porovnávání výsledků, kritické myšlení, sebehodnocení, vyvozování závěrů,</p> <ul style="list-style-type: none"> - využití poznatků do budoucna <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zpracování úkolů k samostatnému řešení v zadaných tématech - žáci volí mezi různými možnostmi ochrany životního prostředí

Název předmětu	Přírodovědné vzdělávání
	<ul style="list-style-type: none"> - diskuze k řešení globálních, lokálních i regionálních problémů - zhodnocení vlastních zkušeností s nově získanými poznatky <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjadřování vlastních myšlenek, žáci dokáží formulovat a vyjadřovat své myšlenky, - souvislý projev k danému problému - písemný projev, porozumění textu - jednání neformální a formální s organizacemi pro ochranu přírody <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - situační chování - diskuze - spolupráce s druhými - sebeovládání <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vedeme žáky k samostatnému uvažování nad problematikou ochrany přírody - diskuze vedoucí k rozvoji spolupráce v oblasti ochrany přírody - sebehodnocení i hodnocení druhých v dané oblasti - respektování názorů jiných osob <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učíme žáky jak čerpat obnovitelné a neobnovitelné zdroje - vysvětlujeme možnosti trvale udržitelného rozvoje - možnosti nakládání s odpady v rámci efektivity práce - poznávání vybraných výrobních postupů, materiálů, jenž lze nahrazovat ekologickou cestou
Způsob hodnocení žáků	<p>Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.</p> <p>Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků.</p> <p>Úroveň znalostí a vědomostí získaných žáky je hodnocena dle klasifikačního řádu školy. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů a vloh jednotlivých žáků.</p>

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
dodržování právních norem souvisejících s ochranou přírody
Člověk a svět práce
vedeme žáky k ochraně životního prostředí, možnosti předcházet poškozování životního prostředí v souladu typem zaměstnání vedeme žáky k zodpovědnosti za své činy v souvislosti s ochranou životního prostředí
Člověk a životní prostředí

jak se mohou jedinci zapojit do ochrany životních prostředí učíme žáky jak čerpat obnovitelné a neobnovitelné zdroje vysvětlujeme možnosti trvale udržitelného rozvoje jak se mohou jedinci zapojit do ochrany životních prostředí

Člověk a digitální svět

vyhledávání a třídění informací

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek; - popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby; - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin; - popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi; - vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení; - vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí; - provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi; 	<p>Obecná chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - chemické látky a jejich vlastnosti - částicové složení látek, atom, molekula - chemická vazba - chemické prvky, sloučeniny - chemická symbolika - periodická soustava prvků - směsi a roztoky - chemické reakce, chemické rovnice - výpočty v chemii 	12
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí vlastnosti anorganických látek; - tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin; - popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků; - 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; 	<p>Anorganická chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli - názvosloví anorganických sloučenin - vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi 	10
<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>Organická chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - vlastnosti atomu uhlíku - základ názvosloví organických sloučenin - organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi 	7
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny; - charakterizuje nejdůležitější přírodní látky; - popíše vybrané biochemické děje. 	<p>Biochemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - chemické složení živých organismů - přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory 	4

	- biochemické děje	
--	--------------------	--

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
Žák:	1. Mechanika	12
rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu; používá s porozuměním vztah $v = s / t$ při řešení úloh; má přehled o jednotkách dráhy, rychlosti a času; v nejjednodušších případech má představu o rychlosti pohybu; rozliší rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb; při řešení problémů a úloh s porozuměním používá vztah $W = F \cdot s$; vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie; určí výpočtem i graficky velikost a směr výslednice dvou sil; aplikuje Pascalův a Archimedův zákon při řešení úloh.	Kinematika (pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici) Dynamika (Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace) Mechanická práce a energie (zákon zachování energie) Mechanika tuhého tělesa (posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil) Mechanika tekutin (tlakové síly a tlak v tekutinách)	
Žák:	2. Termika	4
orientuje se v teplotní stupnici; vysvětlí některé jevy související s teplotní roztažností; vysvětlí změnu vnitřní energie tělesa při změně teploty; rozpozná v přírodě a v praktickém životě některé formy tepelné výměny rozliší rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb; popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů ; rozpozná jednotlivé skupenské přeměny je schopen uvést praktický příklad (tání, tuhnutí, vypařování, var, kondenzace, sublimace).	Základní poznatky termiky (teplota, teplotní roztažnost látek) Vnitřní energie (teplo, a práce, přeměny vnitřní energie tělesa) Tepelné motory Pevné látky a kapaliny (struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství)	
Žák:	3. Elektřina a magnetismus	4
popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj; řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona; popíše funkci transformátoru s jeho využitím při přenosu elektrické energie; dokáže popsat způsob výroby a přenosu elektrické energie.	Elektrický náboj (náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče) Elektrický proud v látkách (zákony elektrického proudu, polovodiče) Magnetické pole (magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce)	

	Střídavý proud (vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem)	
Žák:	4. Vlnění a optika	8
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; dokáže uvést příklad využití zrcadel v praxi; vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad; popíše význam různých druhů elektromagnetického záření.	Mechanické kmitání a vlnění (kmitavý pohyb, vlnění a jeho šíření v prostoru) Zvukové vlnění (vlastnosti zvuku a jeho šíření v látkovém prostředí, ultrazvuk) Světlo a jeho šíření (rychlost světla, odraz a lom světla, vlnové vlastnosti světla) Optické zobrazování (zrcadla a čočky, oko) Elektromagnetické záření (druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření)	
Žák:	5. Fyzika a atom	2
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; popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice; posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie.	Elektronový obal atomu (model atomu, spektrum atomu vodíku, laser) Jádro atomu (nukleony, radioaktivita, jaderné záření, jaderná energie a její využití, biologické účinky záření)	
Žák:	6. Vesmír	3
charakterizuje Slunce jako hvězdu; popíše objevy ve sluneční soustavě; zná příklady základních typů hvězd; objasní střídání dne a noci, ročních období a vznik jednotlivých měsíčních fází.	Sluneční soustava (Slunce, planety a jejich pohyb, komety) Hvězdy a galaxie	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák	Základy biologie	12
-charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi; -vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav; -popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života;-vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou;-charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly; -uvede základní skupiny organismů a porovná je;	-vznik a vývoj života na Zemi -vlastnosti živých soustav -typy buněk -rozmanitost organismů a jejich charakteristika -dědičnost a proměnlivost-biologie člověka-zdraví a nemoc	

<p>-objasní význam genetiky;-popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav; -vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu; -uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence</p>		
	Ekologie	12
<p>-vysvětlí základní ekologické pojmy; -charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) abiotické 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; -charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem;</p>	<p>-základní ekologické pojmy -ekologické faktory prostředí -potravní řetězce -koloběh látek v přírodě a tok energie -typy krajiny</p>	
	Člověk a životní prostředí	9
<p>-popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody; -hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí; -charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví; -charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí; -popíše způsoby nakládání s odpady; -charakterizuje globální problémy na Zemi; -uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci; -uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu; -uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí; -vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně 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.</p>	<p>-vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím -dopady činností člověka na životní prostředí -přírodní zdroje energie a surovin -odpady-globální problémy -ochrana přírody a krajiny -nástroje společnosti na ochranu životního prostředí -zásady udržitelného rozvoje -odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí</p>	

6.5 Matematika

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

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Cíl předmětu</p> <p>Matematické vzdělávání je významnou součástí obecné vzdělanosti, neboť v řadě oborů vzdělávání plní kromě funkce všeobecně vzdělávací i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Rozvíjí intelektové schopnosti, logické myšlení, abstrakci, numerické dovednosti a návyky. Rovněž přispívá k formování žádoucích rysů osobnosti žáka, jako je vytrvalost a houževnatost.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva</p> <p>Vzdělávací proces směřuje k tomu, aby žák uměl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - správně užívat matematické pojmy - efektivně provádět operace s čísly, používat a převádět běžně používané jednotky - logicky uvažovat - zkoumat a řešit problémy - komunikovat (vyhodnotit informace v grafech, diagramech a tabulkách, číst s porozuměním matematický text v učebnici, přesně se vyjadřovat) - aplikovat matematické poznatky v odborném vyučování a běžném životě - kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů <p>Pojetí výuky</p> <p>Získání pozitivního vztahu k matematice vyžaduje vhodnou motivaci při zavádění nového učiva a následné procvičování získaných dovedností na úlohách, které se vztahují k řešení problémů odborné praxe nebo běžného života. Důraz se klade i na zdokonalování numerických dovedností žáků.</p> <p>V matematickém vzdělávání je kladen důraz nikoliv na osvojení sumy teoretických poznatků, vzorců, výpočetních postupů a dovedností, ale na výchovu přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).</p> <p>Při řešení úloh žák účelně využívá digitální technologie a zdroje informací (např. práce s kalkulátory, softwarové nástroje pro výpočty, práce s tabulkami)</p> <p>Matematika se vyučuje po celou dobu tříletého vzdělávání, tj. 2 hodiny týdně v 1. ročníku, 1 hodinu týdně ve 2. a 3. ročníku.</p>
Integrace předmětů	Matematické vzdělávání

Název předmětu	Matematika
Mezipředmětové vztahy	Informační a komunikační technologie Odborný výcvik Ekonomie Anglický jazyk Český jazyk Tělesná výchova
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Žáci: <ul style="list-style-type: none"> - formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle - formulují a dovedou obhájit své názory a postoje - vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování
	Personální a sociální kompetence: Personální a sociální kompetence Žáci: <ul style="list-style-type: none"> - pracují v týmu - přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly - přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žáci: <ul style="list-style-type: none"> - chápou fyziku jako součást kultury jedince a společnosti - znají přínos matematiky a fyziky ve filozofii a v ostatních vědách - jednájí v souladu se zásadami společenského chování
	Digitální kompetence Žáci: <ul style="list-style-type: none"> - získávají informace z otevřených zdrojů - pracují s informacemi z různých zdrojů - využívají získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice
Způsob hodnocení žáků	Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží písemné a ústní zkoušení. Předpokládá se, že v každém klasifikačním období žáci vypracují alespoň jednu písemnou práci v trvání jedné vyučovací hodiny. Stejná doba je určena na její opravu a rozbor. Hodnocení žáka vychází z klasifikačního řádu s ohledem na individuální požadavky integrovaných žáků.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
jsou schopni kritického myšlení, reálného pohledu na svět respektují výsledky práce a názory druhých
Člověk a svět práce
chápou nutnost celoživotního vzdělávání nesou odpovědnost za svou práci
Člověk a životní prostředí

chápu význam přírodovědných oborů pro rozvoj nových technologií, které mají pozitivní vliv na životní prostředí
získávají motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti

Člověk a digitální svět

pracují s informacemi a komunikačními prostředky
používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
Žák:	1. Operace s čísly a výrazy	16
<ul style="list-style-type: none"> - provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly, operace se zlomky - používá různé zápisy racionálního čísla - provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly - zaokrouhlí desetinné číslo - znázorní reálné číslo na číselné ose - určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru - používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu - provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem - orientuje se v základních pojmech z finanční matematiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Přirozená a celá čísla - Racionální čísla - Reálná čísla - Procento a procentová část, užití procent - Mocniny a odmocniny - Základy finanční matematiky - Slovní úlohy 	
Žák:	2. Číselné a algebraické výrazy	16
<ul style="list-style-type: none"> - provádí operace s mnohočleny - určí hodnotu výrazu - určí definiční obor lomeného výrazu - interpretuje výrazy - modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů (částky při spoření, splátky úvěrů) 	<ul style="list-style-type: none"> - Operace s číselnými výrazy - Mnohočleny - Operace s algebraickými výrazy - Lomené výrazy - Definiční obor lomeného výrazu - Slovní úlohy 	
Žák:	3. Řešení rovnic a nerovnic	16
<ul style="list-style-type: none"> - a jejich soustavy - vyjádří neznámou ze vzorce 	<ul style="list-style-type: none"> - Lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou 	

<ul style="list-style-type: none"> - užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh 	<ul style="list-style-type: none"> - Soustavy lineárních rovnic a nerovnic - Rovnice s neznámou ve jmenovateli - Úpravy rovnic - Vyjádření neznámé ze vzorce - Slovní úlohy 	
Žák:	4. Přímá úměrnost a lineární funkce	18
<ul style="list-style-type: none"> - dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot - v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak 	<ul style="list-style-type: none"> - Pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce - Vlastnosti funkce - Druhy funkcí: přímá úměrnost, lineární a konstantní funkce - Slovní úlohy 	

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	5. Goniometrie a trigonometrie	10
<ul style="list-style-type: none"> - užívá pojmy úhel a jeho velikost - vyjádří poměr stran v pravouhlém trojúhelníku jako funkci $\sin x$, $\cos x$, $\operatorname{tg} x$, $\operatorname{cotg} x$ - určí hodnoty goniometrických funkcí ostrého úhlu pomocí tabulek, kalkulátoru - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie a věty Pythagorovy - používá jednotky délky a provádí převody jednotek 	<ul style="list-style-type: none"> - Goniometrické funkce $\sin x$, $\cos x$, $\operatorname{tg} x$, $\operatorname{cotg} x$ ostrého úhlu - Trigonometrie pravouhlého trojúhelníku - Pythagorova věta - Slovní úlohy 	
- Žák:	6. Planimetrie	10
<ul style="list-style-type: none"> - užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, graficky rozdělí úsečku v daném poměru, změni velikost úsečky v daném poměru - sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků z daných prvků a určí jejich obvod a obsah - určí obvod a obsah kruhu 	<ul style="list-style-type: none"> - Shodnost a podobnost trojúhelníků - Mnohoúhelníky 	

<ul style="list-style-type: none"> - určí obvod a obsah složených rovinných útvarů - určí vzájemnou polohu přímky a kružnice - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu 	<ul style="list-style-type: none"> - Kružnice a kruh, části - Rovinné obrazce - Shodná zobrazení v rovině - Podobnost v rovině 	
Žák:	7. Stereometrie	13
<ul style="list-style-type: none"> - určí vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny - rozlišuje tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva - určí povrch a objem tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa - využívá trigonometrie při výpočtu povrchu a objemu těles 	<ul style="list-style-type: none"> - Polohové a metrické vlastnosti v prostoru - Tělesa a jejich sítě - Úlohy na výpočet povrchů a objemu těles - Výpočet povrchu a objemu složených těles 	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	8. Nepřímá úměrnost, kvadratická funkce, kvadratická rovnice	10
<ul style="list-style-type: none"> – dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí grafy funkcí – určí definiční obor a obor hodnot – řeší jednoduché kvadratické rovnice 	<ul style="list-style-type: none"> – Druhy funkcí: nepřímá úměrnost, kvadratická funkce, grafy, definiční obor a obor funkcí – Vlastnosti funkcí – Kvadratická rovnice – Sloní úlohy 	
Žák:	9. Pravděpodobnost v praktických úlohách	12
<ul style="list-style-type: none"> – užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, jev jistý, jev nemožný – určí pravděpodobnost náhodného jevu při hodu mincí, kostkou či při výběru karty 	<ul style="list-style-type: none"> – Náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, nemožný jev, jev jistý – Výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu 	
Žák:	10. Práce s daty v praktických úlohách	13

<ul style="list-style-type: none"> – užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost a aritmetický průměr – určí absolutní a relativní četnost, aritmetický průměr – porovnává soubory dat – interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách – čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji 	<ul style="list-style-type: none"> – Statistický soubor, znak – Četnost absolutní, relativní, aritmetický průměr – Statistická data v grafech a tabulkách 	
---	--	--

6.6 Tělesná výchova

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

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Vzdělávání pro zdraví
Charakteristika předmětu	<p>Cílem předmětu je navození kladného vztahu k pohybovým činnostem jako předpokladu pro provádění pohybové činnosti i v pozdějším věku žáku. Vytvoření návyků pro zdravý životní styl. Charakteristika učiva</p> <p>Učivo je rozděleno do tematických celků: atletika, sportovní hry, úpoly, sportovní a rytmická gymnastika. Netradiční sporty, bruslení a plavání jsou zařazovány podle podmínek a zájmů žáků. Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační, vyrovnávací, tvořivá cvičení a pohybové hry jsou průběžně zařazovány do všech vyučovacích jednotek. Důraz je kladen i na poznatky z tělesné výchovy a sportu, organizace, hygieny a bezpečnosti v tělesné výchově a sportu. Turistika a pobyt v přírodě je realizován v rámci zimního lyžařského kurzu. Předmět má mezipředmětové vazby na biologii a ekologii. Učivo je strukturováno do tematických celků, které se vzájemně prolínají a prostupují učivem tělesné výchovy ve všech ročnících. Průřezová témata jsou průběžně zařazována do výuky. Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usilovali o pozitivní změny tělesného sebepojetí - vyrovnávali nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž - preferovali pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu - eliminovali zdraví ohrožující návyky a činnosti - vážili si zdraví jako hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života - rozvoji práce v kolektivu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Předmět se vyučuje ve všech ročnících vzdělávacího programu. Tělesná výchova je prováděna ve specifických podmínkách tělovýchovných zařízení a přírody. Efektivita výuky vychází z co nejpřesnější diagnostiky a všestranného poznávání žáků, od něhož se odvíjí rozvahy o cílech, obsahu, didaktických metodách a formách uplatněných ve výuce. Záměrně jsou uplatňovány činnosti, při nichž žáci vstupují do různých sociálních rolí a skupinových vztahů, zažívají různou míru odpovědnosti, musí samostatně rozhodovat a hodnotit. Učební proces je založen na úzké vzájemné spolupráci učitele a žáka, na vzájemném respektu, toleranci a porozumění.</p>
Integrace předmětů	Vzdělávání pro zdraví

Název předmětu	Tělesná výchova
Mezipředmětové vztahy	<p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Český jazyk</p> <p>Matematika</p> <p>Přírodovědný základ</p>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí (obecně) - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích - reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku - stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Učitel respektuje výrazné pohybové a výkonnostní rozdíly dané vývojovými a pohlavními odlišnostmi, dosavadními pohybovými zkušenostmi a zájmy žáků. Žák je hodnocen i za zájem o tělesnou výchovu a sport, za aktivitu a vztah k pohybu a prováděným činnostem v hodinách tělesné výchovy.</p>

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
<p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>žáci jsou ve výuce vedeni ke schopnosti morálního úsudku a sebeodpovědnosti, díky častým diskusím se učí jednat s lidmi, a díky tomu mohou hodnotit situaci a nalézat kompromisy. Při různých aktivitách dochází ke kontaktu s ostatními, a tím i k specifickým situacím, v nichž se učí rychle a samostatně jednat.</p>
<p>Člověk a svět práce</p> <p>tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, učí žáky analyzovat a vyhodnocovat situaci. Přispívá k zajištění optimálního zdravotního stavu.</p>
<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí, k vytváření hodnot a postojů ve vztahu k němu. Přispívá k informovanosti v oblasti ekologie člověka (vliv člověka na lidské zdraví, problematika drog, vývoj člověka). Vede k zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Učí jednat hospodárně, ekonomicky a efektivně.</p>

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
	1. Péče o zdraví	4
<p>-uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku;</p> <p>-popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;</p> <p>-zdůvodní význam zdravého životního stylu;</p> <p>-dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky;</p> <p>-popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;</p> <p>-orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech;</p> <p>-dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací;</p> <p>-objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví;</p> <p>-diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;</p> <p>-dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví;</p> <p>-popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;</p> <p>-dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí;-prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným;</p>	<p>Zdraví</p> <p>-činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.</p> <p>-duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví-odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p> <p>-partnerské vztahy; lidská sexualita</p> <p>-prevence úrazů a nemocí</p> <p>-mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p> <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <p>-mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</p> <p>-základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p> <p>První pomoc</p> <p>-úrazy a náhlé zdravotní příhody</p> <p>-poranění při hromadném zasažení obyvatel</p> <p>-stavy bezprostředně ohrožující život</p>	
	2. Tělesná výchova	27
<p>-volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</p> <p>-komunikuje při pohybových činnostech</p> <p>-dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;</p> <p>-dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží;</p> <p>-dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců;</p> <p>-dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;</p>	<p>Teoretické poznatky</p> <p>- význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</p> <p>-odborné názvosloví</p> <p>-výstroj, výzbroj; údržba</p> <p>-hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení</p> <p>-cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</p> <p>-pravidla her, závodů a soutěží</p>	

<p>-sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí ho;</p> <p>-uplatňuje zásady sportovního tréninku;</p> <p>-je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy;</p> <p>-dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;</p> <p>-dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit;</p> <p>-dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;</p> <p>-ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;</p> <p>-dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;</p> <p>-uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</p> <p>-je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);</p> <p>-využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;</p> <p>-ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva;</p> <p>-dovede rozlišit jednání fair play od nesporného jednání;</p> <p>-využívá různé formy turistiky;</p> <p>-dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;</p> <p>-pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</p> <p>-ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;</p>	<p>-rozhodování</p> <p>-zdroje informací</p> <p>Pohybové dovednosti</p> <p>Tělesná cvičení</p> <p>-pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. Cvičení jako součást všech tematických celků</p> <p>Gymnastika</p> <p>-gymnastika: cvičení snáčilím, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh</p> <p>-rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním rytmickým doprovodem</p> <p>Atletika</p> <p>-běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí</p> <p>Pohybové hry-drobné a sportovní hry (alespoň dvě sportovní hry)</p> <p>Úpoly</p> <p>-pády</p> <p>-základní sebeobrana</p> <p>Bruslení</p> <p>-základy bruslení (na ledě nebo inline)</p> <p>Turistika a sporty v přírodě</p> <p>-příprava turistické akce</p> <p>-orientace v krajině</p> <p>-orientační běh</p> <p>Testování tělesné zdatnosti</p> <p>-motorické testy</p>	
	<p>3. Zdravotní tělesná výchova</p>	<p>2</p>
<p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;</p> <p>-je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.</p>	<p>-speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</p> <p>-pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě</p> <p>-kontraindikované pohybové aktivity</p>	

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
	1. Péče o zdraví	4
<p>-uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku;</p> <p>-popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;</p> <p>-zdůvodní význam zdravého životního stylu;</p> <p>-dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky;</p> <p>-popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;</p> <p>-orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech;</p> <p>-dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací;</p> <p>-objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví;</p> <p>-diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;</p> <p>-dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví;</p> <p>-popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;</p> <p>-dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí;</p> <p>-prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným;</p>	<p>Zdraví</p> <p>-činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.</p> <p>-duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví-odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p> <p>-partnerské vztahy; lidská sexualita</p> <p>-prevence úrazů a nemocí</p> <p>-mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p> <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <p>-mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</p> <p>-základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p> <p>První pomoc</p> <p>-úrazy a náhlé zdravotní příhody</p> <p>-poranění při hromadném zasažení obyvatel</p> <p>-stavy bezprostředně ohrožující život</p>	
	2. Tělesná výchova	27
<p>-volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</p> <p>-komunikuje při pohybových činnostech</p> <p>-dodržuje smlouvané signály a vhodně používá odbornou terminologii;</p> <p>-dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží;</p> <p>-dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců;</p>	<p>Teoretické poznatky</p> <p>- význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</p> <p>-odborné názvosloví</p> <p>-výstroj, výzbroj; údržba</p> <p>-hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení</p> <p>-cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</p>	

<p>-dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; -sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí ho; -uplatňuje zásady sportovního tréninku; -je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy; -dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; -dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; -dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; -ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace; -dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; -uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; -je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu); -využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; -ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; -dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání; -využívá různé formy turistiky; -dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; -pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; -ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;</p>	<p>-pravidla her, závodů a soutěží -rozhodování -zdroje informací</p> <p>Pohybové dovednosti Tělesná cvičení -pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. Cvičení jako součást všech tematických celků</p> <p>Gymnastika -gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh -rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním arytmiickým doprovodem</p> <p>Atletika -běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí Pohybové hry-drobné a sportovní hry (alespoň dvě sportovní hry)</p> <p>Úpoly -pády -základní sebeobrana</p> <p>Bruslení -základy bruslení (na ledě nebo inline)</p> <p>Turistika a sporty v přírodě -příprava turistické akce -orientace v krajině -orientační běh</p> <p>Testování tělesné zdatnosti -motorické testy</p>	
	<p>3. Zdravotní tělesná výchova</p>	<p>2</p>
<p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví; -je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.</p>	<p>-speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení -pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě -kontraindikované pohybové aktivity</p>	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
	1. Péče o zdraví	4
<p>-uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku;</p> <p>-popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;</p> <p>-zdůvodní význam zdravého životního stylu;</p> <p>-dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky;</p> <p>-popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;</p> <p>-orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech;</p> <p>-dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací;</p> <p>-objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví;</p> <p>-diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;</p> <p>-dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví;</p> <p>-popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;</p> <p>-dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí;</p> <p>-prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným;</p>	<p>Zdraví</p> <p>-činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.</p> <p>-duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví-odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p> <p>-partnerské vztahy; lidská sexualita</p> <p>-prevence úrazů a nemocí</p> <p>-mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p> <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <p>-mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</p> <p>-základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p> <p>První pomoc</p> <p>-úrazy a náhlé zdravotní příhody</p> <p>-poranění při hromadném zasažení obyvatel</p> <p>-stavy bezprostředně ohrožující život</p>	
	2. Tělesná výchova	27
<p>-volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</p> <p>-komunikuje při pohybových činnostech</p> <p>-dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;</p>	<p>Teoretické poznatky</p> <p>- význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</p> <p>-odborné názvosloví</p> <p>-výstroj, výzbroj; údržba</p> <p>-hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení</p>	

<p>-dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; -dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; -dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; -sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí ho; -uplatňuje zásady sportovního tréninku; -je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy; -dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; -dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; -dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; -ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace; -dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; -uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; -je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu); -využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; -ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; -dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání; -využívá různé formy turistiky; -dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; -pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; -ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;</p>	<p>-cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace -pravidla her, závodů a soutěží -rozhodování -zdroje informací</p> <p>Pohybové dovednosti Tělesná cvičení -pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. Cvičení jako součást všech tematických celků</p> <p>Gymnastika -gymnastika: cvičení snáčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh -rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním rytmickým doprovodem</p> <p>Atletika -běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí Pohybové hry-drobné a sportovní hry (alespoň dvě sportovní hry)</p> <p>Úpoly -pády -základní sebeobrana</p> <p>Bruslení -základy bruslení (na ledě nebo inline)</p> <p>Turistika a sporty v přírodě -příprava turistické akce -orientace v krajině -orientační běh</p> <p>Testování tělesné zdatnosti -motorické testy</p>	
	<p>3. Zdravotní tělesná výchova</p>	<p>2</p>
<p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;</p>	<p>-speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</p>	

-je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.	-pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě -kontraindikované pohybové aktivity	
---	--	--

6.7 Ekonomie

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

Název předmětu	Ekonomie
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Cíl předmětu V předmětu ekonomie se žáci seznámí se základními vědomostmi o hospodaření firmy v konkurenčních podmínkách tržní ekonomiky. Osvojí si základní ekonomické pojmy a ekonomické myšlení, které jim umožní orientovat se v ekonomických souvislostech, poznávat výrobu z její ekonomické stránky. Žáci jsou vedeni k efektivnímu a racionálnímu hospodaření a připravováni na možnost samostatného podnikání v oboru. Jsou vedeni k ekonomické odpovědnosti za výsledky práce a podnikání. Získají základní znalosti o právních formách podnikání a povinnostech podnikatele při respektování požadavků na ochranu životního prostředí, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Žáci se seznámí se základními praktickými výpočty a dovednostmi potřebnými jak pro podnikatele, tak zaměstnance z oblasti daňové soustavy, účetnictví. Naučí se např. vypočítat mzdu, pojištění, vystavit daňový doklad apod.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva Ve vyučovacím předmětu ekonomie žáci získávají odborné kompetence související s orientací v ekonomických souvislostech reálného života. Absolvent je připravován k uplatnění na trhu práce jako podnikatel či zaměstnanec. Chápe podstatu a cíl podnikání a orientuje se v jednotlivých právních formách podnikání. Je seznámen s postupem při zřizování živnosti nebo obchodní společnosti. Má základní přehled o činnostech v podniku, chápe princip hospodaření podniku a zjišťování hospodářského výsledku. Získá základní přehled o daňové soustavě. Zná náležitosti základních účetních dokladů a dovede je vyhotovit. Orientuje se na trhu práce a v pracovně právních vztazích, dovede vypočítat mzdu a sociální a zdravotní pojištění.</p> <p>Pojetí výuky Ve výuce se klade především důraz na osvojení praktických dovedností, jejichž nezbytným prostředkem je určitá míra teoretických informací potřebných k lepšímu uplatnění ve světě pracovně právních vztahů či konkurenčním podnikatelském prostředí. Po zvládnutí základních teoretických znalostí nutných k řešení problému, je důraz kladen na situace z reálného života a příklady z praxe v oboru vyučení. Praktické dovednosti jsou prvořadě zaměřeny na činnosti živnostenského charakteru s přihlédnutím ke specifickým oboru a předpokládanému uplatnění.</p>

Název předmětu	Ekonomie
	Zařazení vyučovacího předmětu ekonomie se předpokládá do 3. ročníku, tj. 2 hodiny týdně.
Integrace předmětů	Ekonomické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	Informační a komunikační technologie Odborný výcvik Matematika Český jazyk Občanská nauka
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žáci: - učí se aktivně a samostatně - - používá správným způsobem odborné pojmy a termíny
	Kompetence k řešení problémů: Žáci: - získá potřebné informace k řešení problému - - navrhne řešení a zhodnotí dosažené výsledky
	Komunikativní kompetence Žáci: - vyjadřuje se ústně i písemně přiměřeně situaci - - vysvětluje a znázorňuje ekonomickou problematiku
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Žáci: - uvědomuje si možnosti uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání - - uvědomuje si význam celoživotního vzdělávání a je připraven přizpůsobit se měnícím pracovním podmínkám
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení žáků se postupuje podle standardního školního klasifikačního řádu s ohledem na případné individuální potřeby integrovaných žáků.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
- zná zásady správného jednání s lidmi - dovede jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení
Člověk a svět práce
- nese odpovědnost za svou práci - vyhledává informace o pracovních příležitostech a orientuje se v jejich nabídce Informační a komunikační technologie
Člověk a životní prostředí
- nachází hranice mezi snahou o udržení kvality životního prostředí a dosažení maximální míry zisku - vyhledává a zpracovává z různých informačních zdrojů poznatky, dokumenty a zprávy o problematice životního prostředí
Člověk a digitální svět

- pracuje s informacemi a komunikačními prostředky
- používá výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
Žák:	Teorie peněz	11
<ul style="list-style-type: none"> - uvědomuje si úlohu peněz a umí vysvětlit důvod jejich vzniku - umí definovat oběživo a vysvětlit rozdíl mezi hotovostní a bezhotovostní platbou - zná českou domácí měnu, orientuje se v hlavních zahraničních měnách - umí popsat inflaci - orientuje se v hlavních bankovních společnostech, zná rozdíl mezi bankovními, nebankovními a pojišťovacími společnostmi 	<ul style="list-style-type: none"> - Peníze - jejich vznik a význam - Oběživo a bezhotovostní platební styk - Domácí měna a zahraniční měny – jejich kurz a směna - Inflace - Bankovní, nebankovní a pojišťovnické společnosti 	
Žák:	Osobní finance	11
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se ve svých příjmech a výdajích - umí popsat klady a zápory půjčky a dluhu - umí vysvětlit pojem a podstatu úroku a RPSN - popíše podstatu investování a možné varianty investování - uvědomuje si význam a důležitost spoření, umí pojem spoření vysvětlit a orientuje se v druzích spoření - uvědomuje si význam a důležitost pojištění, umí pojem spoření vysvětlit a orientuje se v druzích pojištění - je schopný opsat význam úvěru, a orientuje se v druzích a možnostech úvěru - orientuje se v nástrojích platebního styku 	<ul style="list-style-type: none"> - Osobní finance - příjmy a výdaje - Dluh a jeho rizika - Úroková sazba a RPSN - Investování a jeho druhy, význam a investiční možnosti - Spoření a jeho druhy, význam a aktuální možnosti spoření - Pojištění jeho druhy, aktuální nabídka a význam - Úvěr, jeho význam a druhy - Nástroje platebního styku (trvalý příkaz k úhradě, složenka, šek, SIPO, inkaso, kontokorent) 	
Žák:	Daně a daňová soustava	11
<ul style="list-style-type: none"> - umí popsat význam daní a daňového systému - umí vysvětlit pojem státní rozpočet a orientuje se v jeho struktuře a významu - umí rozlišit mezi přímými a nepřímými daněmi, orientuje se v konkrétních druzích daní - zná význam a náležitosti daňového přiznání fyzických osob 	<ul style="list-style-type: none"> - Daně a jejich význam - Daňová soustava ČR - Státní rozpočet - Přímé a nepřímé daně v ČR, jejich druhy a výpočet - Daňové přiznání fyzických osob a jeho význam 	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
Žák:	Zaměstnání	16
<ul style="list-style-type: none"> - diskutuje a zvažuje své vhodné a očekávané zaměstnání - zná práva a povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance - orientuje se mezi jednotlivými druhy pracovních vztahů a umí je mezi sebou rozlišit - zná základní náležitosti pracovní smlouvy - zná základní práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele a ví kde vyhledat základní otázky z oblasti pracovního práva - umí rozlišit, mezi mzdou a platem - zná rozdíly mezi čistou a hrubou mzdou / platem - orientuje se v rozdílech mezi časovou a úkolovou mzdou - zná význam sociálního a zdravotního pojištění, provede jednoduchý výpočet obou těchto pojištění - orientuje se v úloze správy sociálního zabezpečení, ví co, kde a jak žádat - orientuje se základně v problematice nezaměstnanosti, uvědomuje se její důsledky a přemýšlí nad způsoby řešení - zná význam úřadu práce a orientuje se v podpoře, kterou poskytuje lidem bez zaměstnání 	<ul style="list-style-type: none"> - Vhodnost a výběr zaměstnání - Zaměstnanec, zaměstnavatel, povinnosti a práva - Druhy pracovních právních vztahů (zaměstnanec, DPČ, DPP) - Pracovní smlouva a její náležitosti, vznik a zánik pracovního poměru - Práva a povinnosti, zaměstnance a zaměstnavatele, dokumenty, ve kterých je můžeme vyhledat - Mzda x plat - Čistá a hrubá mzda / plat a nástroje na jejich výpočet - Mzda časová a úkolová - Sociální a zdravotní pojištění a jeho význam - Správa sociálního zabezpečení - důchody, mateřská (otcovská), nemocenská, sociální dávky - Nezaměstnanost - Úřad práce - příspěvky v nezaměstnanosti, rekvalifikace 	
Žák:	Podnikání	17
<ul style="list-style-type: none"> - umí rozlišovat mezi druhy majetku a uvědomuje si zákonnou ochranu vlastníka - umí definovat, co má vliv na cenu zboží - rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky - na příkladech popíše povinnosti podnikatele vůči, státu, zaměstnancům a zákazníkům - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr se zakladatelským rozpočtem - vypočítá výsledek hospodaření a orientuje se v základních pojmech týkajících se hospodaření - vysvětlí zásady a druhy daňové evidence 	<ul style="list-style-type: none"> - Majetek a jeho druhy - Trh, zboží, nabídka, poptávka - Podnikání podle živnostenského a obchodního zákona - Povinnosti podnikatele z pohledu živnostenského a obchodního zákona a z pohledu zákona o ochraně spotřebitelů - Podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet - Náklady, výnos, zisk, ztráta - Daňová evidence a její zásady 	

6.8 Dějiny umění

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

Název předmětu	Dějiny umění
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět dějiny umění je součástí odborné přípravy žáků. Cílem předmětu je formovat estetické cítění a myšlení mladého člověka. Zde jsou vedeni k základní orientaci v dějinách umění, ke znalostem obecných zákonitostí estetiky. Naučí se lokalizovat zeměpisně a časově výtvarná fakta, získávat informace z hmotných pozůstatků minulosti a z výtvarného umění, nalézat vzájemné souvislosti a tyto poznatky syntetizovat.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu objasňuje základní souvislosti umění s vývojovými etapami všeobecných dějin lidstva. Vyučující dokonale vysvětlí žákům základní umělecko-historické pojmy, události, souvislosti, rozebere nejdůležitější památky, naučí žáky srovnávat výtvarné jevy, události, procesy a pomocí charakteristických znaků určovat jejich shody a rozdíly. Učivo je úzce provázáno s předměty podílejícími se na profesní přípravě žáků (odborný výcvik, výtvarná výchova). Základní organizační forma je vyučovací hodina, která je vhodně doplňována exkurzemi, návštěvami galerií, výstav a muzeí. Metoda slovního výkladu, v níž se vhodným způsobem uplatňují didaktické zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti, je doplňována audiovizuální technikou, především promítáním obrazových reprodukcí, ale i filmů. Vyučující seznamuje žáky s literaturou a vede je k samostatnému studiu a po-rozumění uměleckým dílům. Důraz je položen na všeobecný přehled, orientaci v problematice dějin umění, schopnost jednotlivá témata zobecňovat a nalézat mezi tématy souvislosti.
Integrace předmětů	Umělecko-historická a výtvarná příprava
Mezipředmětové vztahy	Anglický jazyk Občanská nauka Technické kreslení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Komunikační kompetence: Žák svá stanoviska a jejich zdůvodnění vhodně prezentuje, je schopen diskuse a argumentace.</p> <p>Personální a sociální kompetence: Žák pracuje v týmu, plní a přijímá odpovědně svěřené úkoly a s ostatními žáky spolupracuje.</p> <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žák se zajímá o společenské dění u nás i ve světě a jedná v souladu se zásadami společenského chování.</p>

Název předmětu	Dějiny umění
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni dle klasifikačního řádu s ohledem na požadavky integrovaných žáků. Klasifikační metody jsou známkování a slovní hodnocení. Objektivní metoda zjištění a ověření nabytých znalostí jsou písemné testy. Vedle ústního a písemného přezkoušení jsou důležitou součástí hodnocení i výsledky z projektové činnosti žáků, vlastní aktivity apod.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
Žák se učí obhajovat svůj názor, zná zásady správného jednání s lidmi.
Člověk a svět práce
Žák spolupracuje v týmu, je zodpovědný za svou práci, je motivován k úspěšné kariéře a je veden k posílení právního vědomí.
Člověk a životní prostředí
Žák vyhodnocuje informace, které se týkají životního prostředí.
Člověk a digitální svět
Žák pracuje s informacemi a komunikačními prostředky, používá výpočetní techniku pro potřeby vzdělávání a uplatnění v zaměstnání.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	Úvod k dějinám umění	3
<ul style="list-style-type: none"> - Vysvětlí spojitost života a umění - Objasní základní pojmy - Charakterizuje volné umění a užité umění - Rozumí rozdílu mezi slohem a směrem - orientuje se v nabídce kulturních institucí; 	<ul style="list-style-type: none"> - Pojmy kultura, umění, výtvarné umění - Volné umění a užité umění - Sloh a směr 	
	Pojem architektura	2
<ul style="list-style-type: none"> - Charakterizuje architekturu jako výtvarný obor - Objasní vztahy k ostatním výtvarným oborům - Vysvětlí základní rozdělení architektury, vybrané typy staveb a hlavní části kláštera 	<ul style="list-style-type: none"> - Vymezení pojmu architektura - Srovnání s ostatními výtvarnými obory - Základní rozdělení architektury podle funkce, konstrukce, půdorysu - Vybrané hlavní typy staveb - Popis kláštera 	
	Pojem malířství	3
<ul style="list-style-type: none"> - Charakterizuje malířství jako výtvarný obor - Objasní vztahy k ostatním výtvarným oborům - Popíše základní rozdělení malířství, co je forma a námět - Vysvětlí hlavní malířské náměty 	<ul style="list-style-type: none"> - Vymezení pojmu malířství - Srovnání s ostatními výtvarnými obory - Základní rozdělení malířství podle funkce, technik - Co je forma a námět 	

	- Přehled malířských námětů	
	Pojem sochařství	2
<ul style="list-style-type: none"> - Charakterizuje sochařství jako výtvarný obor - Objasní vztahy k ostatním výtvarným oborům - Vysvětlí základní rozdělení sochařství - Popíše barokní mariánské a trojiční sloupy 	<ul style="list-style-type: none"> - Vymezení pojmu sochařství - Srovnání s ostatními výtvarnými obory - Základní rozdělení sochařství podle funkce, uměleckého a technického zpracování - Barokní mariánské a trojiční sloupy 	
	Pojem grafika	2
<ul style="list-style-type: none"> - Charakterizuje grafiku jako výtvarný obor - Vysvětlí vztahy k ostatním výtvarným oborům - Popíše základní rozdělení grafiky - Objasní přínos Albrechta Dürera pro dějiny grafiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Pojem grafika jako výtvarný obor - Srovnání s ostatními výtvarnými obory - Základní rozdělení grafiky podle uměleckého a technického zpracování - Albrecht Dürer 	
	Umění pravěku	2
<ul style="list-style-type: none"> - Rozumí vzniku umění a jeho vazbě k přírodě a lidskému životu, - Charakterizuje pravěk a objasní jeho proměny na hlavních obdobích - Určí významná naleziště a památky 	<ul style="list-style-type: none"> - Vymezení pravěku, periodizace - Výtvarné umění doby kamenné a doby kovů - Pravěké památky v západní Evropě - a v Čechách 	
	Starověký Egypt a Mezopotámie	4
<ul style="list-style-type: none"> - Charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky vzniku obou kultur; - Objasní společné a rozdílné znaky architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel - Určí důležité památky 	<ul style="list-style-type: none"> - Umění starověkého Egypta: vymezení, vývojová období, památky - Umění Mezopotámie: vymezení, významná období (státy), památky 	
	Kultury egejské oblasti	2
<ul style="list-style-type: none"> - Charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky vzniku obou kultur; - Objasní společné a rozdílné znaky - Určí důležitá místa a památky 	<ul style="list-style-type: none"> - Minojská kultura - Mykénská kultura 	
	Antické Řecko	4
<ul style="list-style-type: none"> - Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku řecké kultury; - Vysvětlí základní znaky řecké architektury, sochařství a vázového malířství - Určí důležité památky - Objasní přínos antického světa pro současnost 	<ul style="list-style-type: none"> - Periodizace antického Řecka - Svět antického člověka - Architektura, sochařství a vázové malířství antického Řecka - Přínos antického Řecka moderní společnosti 	
	Antický Řím	4
<ul style="list-style-type: none"> - Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku římské kultury; - Vysvětlí základní znaky římského umění - Objasní hlavní rozdíly mezi antickým Řeckem a Římem - Určí důležité památky 	<ul style="list-style-type: none"> - Etruskové - Antický Řím: historický vývoj, architektura, ostatní památky 	
	Křesťanská antika	2

<ul style="list-style-type: none"> - Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku křesťanství - Charakterizuje hlavní znaky raně křesťanského umění, - Rozumí spojitosti mezi křesťanským uměním a římskou antikou - Vysvětlí základní křesťanské náměty - Určí důležité památky 	<ul style="list-style-type: none"> - Vznik křesťanství - První křesťanské památky - Základní křesťanské náměty 	
	Ranný středověk v západní Evropě	3
<ul style="list-style-type: none"> - Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku středověku - Charakterizuje kultury, které formují umění západní Evropy raného středověku - Určí významné památky 	<ul style="list-style-type: none"> - Středověk - Ranný středověk v západní Evropě - Byzanc, Islám 	

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	Románské umění	12
<ul style="list-style-type: none"> - Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku slohu - Určí a rozliší slohové znaky architektury, malířství, sochařství a řemesel 	<ul style="list-style-type: none"> - Předpoklady a podmínky vzniku slohu - Základní znaky románského umění - Významné památky v západní Evropě - Česká romanika 	
	Gotika	14
<ul style="list-style-type: none"> - Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku slohu - Určí a rozliší slohové znaky architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel 	<ul style="list-style-type: none"> - Předpoklady a podmínky vzniku slohu - Svět středověkého člověka - Základní znaky gotické architektury, malířství, sochařství a řemesel - Vybrané oblasti a památky v západní Evropě - Česká gotika 	
	Italská renesance	12
<ul style="list-style-type: none"> - Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku slohu - Určí a rozliší slohové znaky architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel 	<ul style="list-style-type: none"> - Předpoklady a podmínky vzniku slohu - Svět renesančního člověka - Základní znaky renesanční architektury, malířství, sochařství a řemesel - Vybraní umělci a díla 	
	Středověký a renesanční manýrismus	12
<ul style="list-style-type: none"> - Rozumí historickým a ideovým podmínkám manýrismu - Vysvětlí renesanční manýrismus na vybraných umělcích a dílech - Objasní příčiny krize pozdního středověku - Vysvětlí projevy krize na vybraných umělcích a dílech 	<ul style="list-style-type: none"> - Manýrismus v dějinách umění a jeho hlavní znaky - Projevy renesančního manýrismus v architektuře, sochařství a malířství, vybraní umělci a díla - Krize pozdního středověku v dílech nizozemské a německé malby 15. a 16. století - El Greco 	

	Baroko	16
<ul style="list-style-type: none"> - Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku slohu - Určí a rozliší slohové znaky architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel 	<ul style="list-style-type: none"> - Předpoklady a podmínky vzniku slohu - Svět barokního člověka - Základní znaky barokní architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel - Vybraní umělci, díla a oblasti západní Evropy - České baroko 	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
	Klasicismus a empír	12
<ul style="list-style-type: none"> - Vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky; - Popíše slohové znaky architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel; 	<ul style="list-style-type: none"> - Rokoko - Klasicismus - Empír 	
	Romantismus	8
<ul style="list-style-type: none"> - Vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku směru; - Popíše slohové znaky a důležitá díla architektury a malířství 	<ul style="list-style-type: none"> - Charakteristika, hlavní představitelé, památky 	
	Realismus	8
<ul style="list-style-type: none"> - Vysvětlí podmínky vzniku směru; - Popíše slohové znaky a důležitá díla architektury a malířství 	<ul style="list-style-type: none"> - Barbizonská škola - Malířství anglického a francouzského realismu - Nové materiály v architektuře 19. století 	
	Impresionismus	6
<ul style="list-style-type: none"> - Vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku směru; - Pozná a popíše základní znaky - Určí důležitá díla 	<ul style="list-style-type: none"> - Předchůdci, vznik, podstata, hlavní umělci a díla 	
	Postimpresionismus	4
<ul style="list-style-type: none"> - Vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku směru; - Objasní jednotlivé proudy postimpresionismu a jejich vztah k impresionismu - Určí představitele a díla proudů 	<ul style="list-style-type: none"> - Vznik, podstata, hlavní proudy, umělci a díla 	
	České umění 19. století	6
<ul style="list-style-type: none"> - Objasní vývoj českého umění 19. století; - Vysvětlí historické a ideové podmínky jednotlivých proudů - Určí významné umělce a díla 	<ul style="list-style-type: none"> - Romantismus - Realismus - Generace Národního divadla - Historismus v české architektuře 19. stol. 	

	Secese	4
<ul style="list-style-type: none"> - Vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku slohu; - Objasní základní slohové znaky - Určí významné umělce a díla 	<ul style="list-style-type: none"> - Předpoklady, vznik, podstata, hlavní umělci a díla 	
	Malířské směry 1. poloviny 20. století	6
<ul style="list-style-type: none"> - Charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky (malířství) 20. století - Popíše znaky jednotlivých proudů, určí hlavní představitele a díla 	<ul style="list-style-type: none"> - Fauvismus, expresionismus, - kubismus, abstrakce, dadaismus, surrealismus 	
	Sochařství a architektura 1. poloviny 20. století	4
<ul style="list-style-type: none"> - Charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky (sochařství, architektury) 20. století - Popíše znaky jednotlivých proudů, určí hlavní představitele a díla 	<ul style="list-style-type: none"> - Sochařství: expresionismus, kubismus, abstrakce, vybrané osobnosti mimo umělecké proudy - - Architektura: purismus (20. století) a jeho proudy 	
	Vybrané umělecké směry 2. poloviny 20. stol.	2
<ul style="list-style-type: none"> - Charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky umění 2. poloviny 20. století - Popíše znaky jednotlivých proudů, určí hlavní představitele a díla 	<ul style="list-style-type: none"> - Pop-art, op-art, tachismus, akční malba, informel 	
	České umění 20. století vstup do 21. století	2
<ul style="list-style-type: none"> - Charakterizuje poslední vývoj českého umění - Určí významné proudy, umělce a díla 	<ul style="list-style-type: none"> - Vybrané proudy, umělci a díla českého malířství, sochařství a architektury 	
	Opakování a příprava na závěrečné zkoušky	4
<ul style="list-style-type: none"> - zná základní pojmy DU - dokáže mluvit o jednotlivých obdobích DU a dokáže přiřadit představitele a díla 	<ul style="list-style-type: none"> - Základní pojmy - Pravěk, starověk, středověk, novověk 	

6.9 Výtvarná výchova

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

Název předmětu	Výtvarná výchova
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět výtvarná výchova je součástí odborné přípravy žáků. Rozvíjí komplexně výtvarné vnímání, představivost, fantazii a výtvarnou paměť. Cílem předmětu je naučit žáky ovládat výtvarné vyjadřovací techniky, formovat jejich estetické cítění a myšlení, vést je k pochopení uměleckořemeslné tvorby v rámci zvoleného oboru a na základě vlastního zachycení viděné skutečnosti i výtvarné představivosti dospět k vyjádření v kresbě, malbě, modelování a grafice.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo zahrnuje výtvarnou průpravu pro specifickou praktickou činnost, rozvíjí estetický cit i výtvarnou zkušenost, poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro názorné vyjadřování. Obsah předmětu je zaměřen především na kresebné, barevné, plastické studie skutečnosti - živé i neživé, fantazijní představy, ornamenty, písmo apod. Žákům je dán prostor pro vlastní návrhovou činnost. Při výuce je kladen důraz na praktické zvládnutí jednotlivých výtvarných technik a získání výtvarné zkušenosti. Vyučující upevňuje vědomosti a dovednosti žáků soustavným procvičováním. Organizace vyučování je dána převahou učiva odborně praktického charakteru a je důležité, aby vyučovací proces probíhal při zachování nejdůležitějších pedagogických zásad - názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Při výuce využívá vyučující názorné pomůcky, fotografie, modely, reprodukce obrazů apod. Doporučuje se výuka ve dvou i vícehodinových celcích. Pro optimalizaci výuky je vhodné třídu dělit na skupiny! Vyučování je vhodné do-plnit společnými exkurzemi, návštěvami muzeí a galerií.
Integrace předmětů	Umělecko-historická a výtvarná příprava
Mezipředmětové vztahy	Informační a komunikační technologie Český jazyk Technické kreslení Technická dokumentace Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<ul style="list-style-type: none"> - Kompetence k učení: - uplatňuje různé způsoby práce s textem - vyhledává a zpracovává informace - vyhledává a třídí informace, hledá souvislosti mezi nimi - má kladný vztah k přírodovědným disciplínám - má kladný vztah k humanitním vědám - má pozitivní vztah k pohybu - má pozitivní vztah k učení a vzdělávání

Název předmětu	Výtvarná výchova
	<ul style="list-style-type: none"> - ovládá různé techniky učení - s porozuměním poslouchá mluvené projevy, pořizuje si poznámky - využívá ke svému učení různé informační zdroje a zkušenosti své i jiných lidí - pracuje samostatně s přírodními (třídí do skupin, pozoruje, provádí jednoduché experimenty) - rozšiřuje své znalosti o světě - sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů v oblasti svých dovedností - sleduje a hodnotí pokrok při rozšiřování svých znalostí - přijímá hodnocení svých výsledků ze strany jiných lidí - sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení - využívá chyb jako prostředků pozitivní motivace pro další učení - zná možnosti svého dalšího vzdělávání - zná možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozpozná a pochopí problém - porozumí zadanému úkolu, určí jádro problému, získá informace potřebné k řešení problému - vyhodnotí dosažené výsledky a ověří správnost zvoleného postupu - navrhuje způsoby řešení problému - řeší problémy s užíváním různých látek v běžném životě - uplatňuje při řešení výtvarných problémů různé metody myšlení se zaměřením na získané dovednosti i vlastní výtvarné cítění - uplatňuje při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace - volí prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit - využívá zkušeností a vědomostí nabytých dříve - předchází možným problémům ve škole i v běžném životě na základě poznatků a dovedností ze školní výuky - spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) - spolupracuje s jinými lidmi v týmových aktivitách <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjadřuje se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje - vyjadřuje se přiměřeně mluvenou i psanou formou, dokáže své poznatky adekvátně prezentovat s využitím odborné terminologie - rozvíjí komunikativní kompetence obsažené v dovednostech spojených se čtením, poslechem, mluvením a psaním - formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle - stručně a přehledně sděluje výsledky svých pozorování a experimentů - účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajuje své názory a postoje - věcně diskutuje, formuluje a obhajuje své názory a postoje

Název předmětu	Výtvarná výchova
	<ul style="list-style-type: none"> - zpracovává administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata - dodržuje a vhodně používá odbornou terminologii - zaznamenává písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí - vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování rozvíjí komunikační dovednosti - volí adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky - formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, naslouchá promluvám druhých lidí, porozumí jim a vhodně reaguje <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odhaduje důsledky svého jednání a chování v různých situacích - je schopen sebereflexe a osobnostního rozvoje - stanovuje si cíle podle svých osobních schopností - stanovuje si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek - reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a přijímá radu i kritiku ze strany jiných - respektuje názory a zkušenosti druhých - ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí - uplatňuje principy zdravého životního stylu <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uvědomuje si význam celoživotního učení - má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti i vzdělávání - je připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám - má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhoduje o svém budoucí profesní a vzdělávací dráze - má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umí je srovnávat se svými představami a předpoklady - uvědomuje si požadavky zaměstnavatelů na jazykovou gramotnost - rozvíjí své jazykové schopnosti s cílem lepšího uplatnění na trhu práce <p>Matematické kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - správně používá a převádí běžné jednotky - správně používá jednotky a veličiny při chemických výpočtech - efektivně aplikuje matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích <p>Digitální kompetence</p> <ul style="list-style-type: none"> - užívá počítač k prezentaci své učební činnosti - komunikuje elektronickou poštou a využívá další prostředky online a offline komunikace

Název předmětu	Výtvarná výchova
	<ul style="list-style-type: none"> - uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupuje k získaným informacím, je mediálně gramotný - kriticky přistupuje k získaným informacím - získává informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet - využívá on-line učebnic a textů pro domácí samostudium - pracuje s informacemi z různých zdrojů nesených na různých mediích, využívá prostředky informačních a komunikačních technologií
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení znalostí a dovedností je prováděno na základě vypracovaných výkresů a samostatných prací i ověřováním teoretických znalostí.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
jsou schopni kritického myšlení, reálného pohledu na svět respektují výsledky práce a názory druhých
Člověk a svět práce
chápu nutnost celoživotního vzdělávání nesou odpovědnost za svou práci sledují aktuální vývoj svého oboru a rozvíjí možnosti pracovního uplatnění
Člověk a životní prostředí
chápu význam přírodních oborů pro rozvoj nových technologií, které mají pozitivní vliv na životní prostředí získávají motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
Člověk a digitální svět
pracují s informacemi a komunikačními prostředky používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	1. Lineární kresba	6
Pracuje s linií, tvarem, plochou, prostorem zobrazí pohyb pomocí čar, barev, tvaru objasní základní terminologii; umí vyjádřit kontrast, protiklad rovnováhu, asymetrii aplikuje principy a zákonitosti ornamentu; používá základní kresebné prostředky	Základní cviky uvolnění ruky -přímka, křivka Rytmus, pohyb Kontrast – protiklady Rovnováha - asymetrie Základní principy ornamentu	
	2. Stínování	10

<p>Vytvoří různé druhy stínování tužkou, perem, uhlem, křídou zhotoví stínováním plastický objem základních geometrických těles a měkkého modelu vystínuje jednoduché dekorativní tvary</p>	<p>Zásady a druhy stínování Stínování objemu - základní geometrická tělesa - koule, válec, hranol, měkký model - stuha, drapérie Stínovaná kresba v jednoduchých dekorativních tvarech</p>	
	<p>3. Perspektivní kresba</p>	<p>12</p>
<p>Aplikuje poznatky o perspektivě a osvětlení na zobrazení skupin předmětu nakreslí jednotlivé tvary do prostoru využije perspektivu ve své další tvorbě a později ji aplikuje na nákresy vlasenek zobrazí perspektivně interiér i exteriér; zná světelnou perspektivu</p>	<p>Zásady perspektivního zobrazování proporční vztahy, úběžník, horizont Perspektivní zobrazování hranatých těles v průčelí a nárožní poloze Perspektivní zobrazování rotačních těles -jednotlivě i ve skupinách Zátiší- interiér (židle, mísa, stůl, láhev), exteriér (architektura) Aplikace poznatků pro účely modelování</p>	
	<p>4. Malba</p>	<p>14</p>
<p>Umí vysvětlit základní výtvarné pojmy související s malbou aplikuje poznatky v konkrétních úkolech</p>	<p>Základy barevného vnímání, spektrální kruh Teplé a studené tóny barev Užití malby v jednoduchém předmětném zátiší</p>	
	<p>5. Základy modelování</p>	<p>14</p>
<p>Používá odbornou terminologii zhotoví základní desku zvládá kompozičně jednoduché modelování reliéfu vytváří trojrozměrné studie zná principy odlévání a zpracování sádky zhotoví formu a vlastní odlitek plasticky navrhne vlastní výrobek</p>	<p>Modelování jednoduchých těles Reliéfní studie - geometrický ornament Modelování jednoduchých přírodních motivů v plastickém reliéfu Stylizace rostlinných motivů v plochém a plastickém reliéfu</p>	
	<p>6. Písmo a jeho užití</p>	<p>10</p>
<p>Zná základy písma hůlkového, antikvy uplatňuje základní dovednosti psaní, kreslení, konstruování písma umístí písmo do plochy vytvoří vlastní iniciálu, grafickou značku</p>	<p>Vývoj písma Základní druhy písma Konstruované a kreslené písmo Užití písma v ploše. Iniciála</p>	

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
Žák:	1. Barva a její funkce	8
orientuje se v základní terminologii zná a vytvoří barevný kruh používá barvy, mícha je, ředí zná psychologické účinky barev; používá barvy v kontrastu, vyjadřuje světelné jevy na modelu (světlo, polostín, stín. reflex)	Barvy základní, komplementární, va- léry, míchání, ředění, rozmývání, laví- rování, barevné kontrasty, barevný kruh, barvy teplé, studené Jednoduché zátiší s předmětnými mo- tivy barevné vyjádření nálad, pocitů, hudby	
	2. Zobrazování přírodnin podle názoru	12
zobrazí náčrt přírodního detailu i celku, linie proměnlivého směru, délky, síly nakreslí přírodniny jednotlivě i v prostorové kompozici; vytvoří světelné jevy na modelu - tím vyjádří prostorovost kresbou rozvíjí zrakové vnímání tvarů a barev	Kresba přírodnin - listy, větve, ovoce, zelenina, plody, květiny, zvířata -jed- notlivě i ve skupinách Vyjadřování světelných jevů na modelu -světlo, polostín, vlastní a vržený stín	
	3. Studie oborových výrobků	8
zobrazí podle předlohy jednoduché typy oborových výrobků zvolenou technikou aplikuje předem získané poznatky výtvarných technik a výtvarného vyjadřování	Kresebné či prostorové studie jednoduchých oborových výrobků	
	4. Stylizace, ornament, dekor	12
objasní princip ornamentu umí zakomponovat ornamentální prvky nakreslí motiv v ploše, dokáže využít kontrast, rytmus	Rytmus, kontrast, řazení v ploše Ornamentální dekor, geometrický ornament, rostlinný a figurální motiv	
	5. Materiálové experimenty	10
obohacuje rejstřík vlastního výtvarného jazyka používá netradiční materiály a kombinuje techniky adekvátně výtvarnému záměru hledá nový přístup k zobrazování vlastních tvořivých záměrů	Materiálové etudy na izolovaných prvcích výtvarného jazyka Aplikace netradičních materiálů jako inspirace k obohacení oborového tvarosloví	
	6. Aplikovaná kresba a malba	16
Nakreslí podle předlohy i vymyslí jednotlivé typy oborových výrobků Aplikuje předem získané poznatky kresby do malby Kreslí a maluje perspektivně, v prostoru stínuje, stylizuje	Jednoduché i složitější druhy oborových výrobků Kombinované techniky kresba, malba Studie výrobků lidové tvorby Studie motivů v historické ornamentice	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
Žák:	1. Kresba figury a jejích detailů	22
používá a zná zákonitosti proporcí lidské figury vytvoří postavy v kontrapostu, v klidu i pohybu, v kresbě i malbě nakreslí jednoduché figurální kompozice využívá základní znalosti stylizace	Kánon, proporce, celkové rozvržení Studie figury v klidu, v pohybu Stylizace lidské figury, figurální kom- pozice	
	2. Modelování figury	8
využije zkušeností z kresby a malby při realizování figurální tematiky v reliéfu i trojrozměrně	Nosná konstrukce figury - schéma a stylizace	
	3. Návrhové činnosti	20
navrhne oborový výrobek (volný nebo užitný) dle svého oboru aplikuje předem získané poznatky v kresbě a malbě; používá různých kreslířských i malířských technik	Proces výtvarného návrhu oborového výrobku Realistická studie výchozího motivu, jeho stylizace do požadované funkce, skica, finální návrh, maketa) Oborové výrobky, návrh - kresba zá- věrečné práce	
	4. Souborná práce	16
samostatně navrhne a výtvarně zpracuje zadanou práci vytvoří odpovídající adjustaci (umělecký návrh)	Dle zadaných témat závěrečných prací pro příslušný školní rok	

6.10 Informační a komunikační technologie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1,5	0,5	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Oblast	Informatického vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Ve vyučovacím předmětu informatika a výpočetní technika je v rámci RVP realizován vzdělávací obsah ze vzdělávacího oboru Člověk a digitální svět. Hlavním obsahem předmětu je získání základních a pokročilých funkcí v oblasti výpočetní techniky.</p> <p>Žáci jsou nejdříve seznámeni se základními pojmy v oblasti hardware a software. Stěžejní je práce s informačními technologiemi, kde se žáci naučí nejen vyhledávat na internetu a vzájemně komunikovat prostřednictvím elektronické pošty a jiných technologií.</p> <p>Stěžejní je práce s textovým editorem – žáci získají základní i pokročilé znalosti s programem WORD. Dalším důležitým programem je tabulkový procesor (EXCEL). Tento program prohlubuje u žáků logické myšlení, může být použit v jiných předmětech a hodí se i pro výpočty v běžném životě. Nezbytným programem je i prezentační grafika. Žáci se naučí prezentace nejen vytvářet, ale i své prezentace předvést před třídou.</p> <p>Dalším celkem je grafika. Zde se žáci naučí zpracovávat digitální fotografie a tvořit propagační materiály nebo vytvářet technické výkresy.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahové vymezení</p> <ul style="list-style-type: none"> - V předmětu Informatika je realizován obsah vzdělávací oblasti Člověk a digitální svět - Předmět Informatika se snaží naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Umožňuje jim získat praktické dovednosti v oblasti využití počítačů a jejich sítí k získávání, zpracovávání a prezentaci informací, ke vzájemné komunikaci s okolím a k seberealizaci při zájmových činnostech. Dovednosti získané ve vzdělávacím okruhu Člověk a digitální svět umožňují žákům aplikovat je ve všech vzdělávacích oblastech a oborech a využívat je v praktickém životě. - Výuka rozšiřuje získané vědomosti a dovednosti dle aktuálních vzdělávacích potřeb žáků. - Vyučovací předmět Informatika je úzce spjat s ostatními vyučovacími předměty. Mezipředmětové dovednosti se prolínají celým vzdělávacím procesem a všemi vyučovacími předměty. <p>Organizační vymezení</p> <ul style="list-style-type: none"> - Výuka je realizována ve třídě s využitím počítačové techniky.

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Integrace předmětů	Informatického vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	Český jazyk Anglický jazyk Matematika Přírodovědný základ Tělesná výchova Ekonomie Výtvarná výchova Občanská nauka Technické kreslení Materiály Technologie Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby byl žák schopen sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení a aby dokázal stanovit reálný cíl.
	Kompetence k řešení problémů: Žák je schopen efektivně řešit problémy, aplikovat základní poznatky z oblasti ICT při řešení praktických úloh. Zadáváním samostatných prací by měl žák rozvíjet logické myšlení a hledat řešení s využitím prostředků ICT.
	Komunikativní kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby se žák přesně a správně vyjadřoval v písemné i ústní formě, aby dokázal písemně zaznamenávat veškeré získané informace. Měl by umět prezentovat, vysvětlit a obhájit své řešení, vhodně interpretovat výsledky.
	Matematické kompetence: Žák by měl umět využívat poznatky z oblasti ICT v různých životních situacích. Měl by zvládnout reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu s následným ověřením zvoleného postupu a dosažených výsledků na Internetu.
	Digitální kompetence Informační a komunikační technologie je vlastní náplní tohoto vyučovaného předmětu. Žák pracuje nejen s osobním počítačem a jeho základním programovým vybavením, využívá i širokou oblast ICT.
	Personální a sociální kompetence: Žák by měl být připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle. Měl by být schopen spolupracovat s ostatními, přijímat rady i zpětnou vazbu. Při řešení problémů by měl žák využít možné varianty vyřešení obdobných problémů publikovaných na Internetu.
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Vzdělávání směřuje k tomu, aby byl žák schopen optimálně využít svých osobnostních i odborných předpokladů pro své úspěšné uplatnění, pro budování své profesní kariéry. Celoživotní vzdělávání by se mělo stát vnitřní motivací žáka.

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Způsob hodnocení žáků	Základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Důraz je kladen především na praktické dovednosti. Znalosti ke každému tematickému celku jsou prověřovány samostatnými pracemi. Práce obsahují nově probranou látku i dříve ověřované okruhy. Tato hodnocení jsou podkladem pro celkové hodnocení žáka. Znalosti z okruhů s popisným tématem jsou ověřovány ústním nebo písemným přezkoušením. Hodnocení odpovídá zásadám hodnocení obsaženým ve klasifikačním řádu školy.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
Postoj k demokracii zaujímají žáci i v prostředí školní výuky, uplatňují ho při vlastní komunikaci s okolím, při spolupráci v týmu, společných akcích školy i mimoškolních aktivitách. Při výuce ICT se naučí správnému využívání moderních komunikačních prostředků, zpracování a prezentaci projektů v souladu se společenskými normami a na základě utvářeného právního povědomí.
Člověk a svět práce
K tomuto tématu mají vztah všechny tematické celky předmětu ICT, kdy se žáci učí pracovat s informacemi a uvědomují si to, že je informace zbožím se všemi důsledky a dopady ve společnosti. Obecně platí, že žáci se učí praktickým činnostem, které budou moci nabízet a uplatňovat v pracovním procesu, a tedy jakákoliv znalost a dovednost bude v budoucnu kriticky hodnocena danou společností.
Člověk a životní prostředí
Výuka předmětu ICT vede automaticky žáky k ekologickému chování při používání prostředků ICT, k uvědomování si toho, že využívání těchto prostředků má nepřímo vliv na ochranu životního prostředí společnosti. Žáci si osvojují návyky z oblasti ergonomie, a souvisejících vědních oborů, které mají dopad na zdraví jedince a celé společnosti.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	Digitální technologie	
- efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle;	Software - aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (textový procesor)	18
- porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna; - rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat; - identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad;	Počítačové sítě a síťové služby - typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí; - principy fungování webu a cloudových služeb; Bezpečnost v digitálním prostředí	6

<ul style="list-style-type: none"> - chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost; - s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně; - v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů (např. rabbit hole). 	<ul style="list-style-type: none"> - způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování); - sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např.: práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat); - digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy; - digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií; - sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy. 	
<ul style="list-style-type: none"> - identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano; - vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty; - rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový; - popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly; - rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat; - na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí; - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle; 	<p>Hardware a software</p> <ul style="list-style-type: none"> - zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost; - současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty; - připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory; - souborový systém a paměťová úložiště; - zařízení s operačním systémem; - zařízení s vestavěnými systémy; 	<p>8</p>

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	Digitální technologie	

<ul style="list-style-type: none"> - identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano; - vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty; - rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový; - popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly; - rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat; - na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí; - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle; 	<p>Hardware a software</p> <ul style="list-style-type: none"> - aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií); 	<p>31,5</p>
<p>Žák:</p>	<p>Informační systémy</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí, co je informační systém a co je databáze a k čemu slouží; porovnává vybrané informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru; - vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání; - formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém; - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů; - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; - otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů, vyhodnotí výsledek testování, případně navrhne vylepšení, naplánuje kroky k plnému nasazení informačního systému do provozu, rozpozná chybový stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění; 	<p>Informační systémy</p> <ul style="list-style-type: none"> - informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů; - informační systémy využívané v oboru; <p>Ukládání a zpracování dat</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda; - řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat; <p>Vývoj informačního systému</p> <ul style="list-style-type: none"> - postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu; - návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník; 	<p>9</p>
<p>Žák:</p>	<p>Data, informace a modelování</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v jeho oboru; - posuzuje množství informace podle úbytku možnosti; interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů; - porovná různé způsoby kódování z různých 	<ul style="list-style-type: none"> - data a informace, interpretace dat; - informace a množství informace v datech; - chyby v datech; - kódování informací a dat; - záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě; 	<p>9</p>

<ul style="list-style-type: none"> - hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace; - formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model; - převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému; 	<ul style="list-style-type: none"> - datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video); - model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa); 	
---	---	--

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák	Tvorba, testování a provoz softwaru	
<ul style="list-style-type: none"> - určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program; - rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému; - zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu; - hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešený problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska; - sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje; - používá základní programové konstrukce; 	<p>Návrh programu</p> <ul style="list-style-type: none"> - zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení; - rozdělení problému na části, identifikace návazností dat, opakujících se vzorů a míst pro rozhodování; - pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu, různé zápisy algoritmů; <p>Tvorba a vývoj programu</p> <ul style="list-style-type: none"> - zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk); - základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly); - volba nástroje podle zadání úlohy; - návrh programu; <p>Testování programů</p> <ul style="list-style-type: none"> - způsoby testování programu; - druhy chyb, chybové hlášky; <p>Běh a provoz</p> <ul style="list-style-type: none"> - verze programu, instalace a aktualizace programu; - hlášení a evidence závad; - nápověda a licence programu; 	15,5

6.11 Technické kreslení

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

Název předmětu	Technické kreslení
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Cílem předmětu technické kreslení je poskytnout žákům základní vědomosti ve čtení technických výkresů a schémat, k jejich kreslení podle platných norem potřebných pro praxi uměleckořemeslném oboru.</p> <p>Dále docílit rozvoj prostorové představivosti a logického myšlení při kreslení výkresů a návrhů, jednak ve vytváření asociací mezi skutečným tvarem zobrazovaného objektu a jeho znázorněním. Docílit, aby žáci byli schopni samostatně a tvořivě práce z hlediska zpracovávání výtvarných návrhů a jejich výkresové realizace v oblasti vytváření užitečných a dekorativních kovářských předmětů uměleckořemeslného charakteru.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsah učiva je tvořen tak, aby vědomosti poskytl žákům schopnost umět učební látku aplikovat příslušnými metodami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učit k přesné, svědomité a pečlivé práci - umět se orientovat v příslušných technických normách - dbát na to, aby požadavky předmětu přispívaly k estetické a výtvarné výchově žáka - získané znalosti jsou výrazným prvkem k vytváření prostorové představivosti - dbát na hygienu a bezpečnost práce
Integrace předmětů	Umělecko-historická a výtvarná příprava
Mezipředmětové vztahy	<p>Český jazyk Odborný výcvik Informační a komunikační technologie Výtvarná výchova Dějiny umění</p>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> - správně užívat výtvarné pojmy - aplikovat a prezentovat výtvarné znalosti v odborném vyučování a běžném životě
	<p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - efektivně provádět výtvarné činnosti - logicky uvažovat - zkoumat a řešit problémy
	<p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - komunikovat spolupracovat s ostatními žáky ve skupině
	<p>Digitální kompetence</p>

Název předmětu	Technické kreslení
	kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů, vhodně využívat ICT v tvůrčím procesu
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení studijních výsledků žáků klást důraz na objektivní určení stupně: zvládnutí teorie daných částí rozpisu učiva ve vztahu k potřebám uměleckého řemesla osvojení a zvládnutí základních kreslířských zručností a dovedností žákem při znázorňování těles a součástí, jejich technického popisu s praktickým užitím technických norem požadovaných praxí.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
jsou schopni kritického myšlení, reálného pohledu na svět respektují výsledky práce a názory druhých
Člověk a svět práce
chápu nutnost celoživotního vzdělávání nesou odpovědnost za svou práci sledují aktuální vývoj svého oboru a rozvíjí možnosti pracovního uplatnění
Člověk a životní prostředí
chápu význam přírodovědných oborů pro rozvoj nových technologií, které mají pozitivní vliv na životní prostředí získávají motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
Člověk a digitální svět
pracují s informacemi a komunikačními prostředky používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	Úvod	4
- charakterizuje učební pomůcky a jejich používání - souborná práce	Význam technického kreslení Pomůcky a zásady technického kreslení, výkresy, jejich užití	
	Normalizace v technickém kreslení	14
- charakterizuje všechny druhy formátů a měřítek a vysvětlí jejich použití - užití normalizovaného písma - popíše použití čar a jednotlivé způsoby použití - způsob kótování součástí	Druhy norem formáty výkresů, jejich skládání Měřítka, jejich použití Druhy čar, písmo, popisové pole Kótování	
	Druhy zobrazování na výkresu	15

<ul style="list-style-type: none"> - má schopnost sestrotit základní konstrukce technických křivek - dovede rozlišit jednotlivé způsoby axonometrického znázorňování těles - dovede vysvětlit zásady a principy zobrazování těles na tři nebo na šest průmětů a umí se rozhodnout pro dostačující počet pohledů zobrazení - zná možnosti kreslení přerušování těles Souborná práce	Konstrukce technických křivek Pravoúhlé promítání Sdružené promítání základních a složených těles Přerušování těles	
--	--	--

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
žák	Kreslení náčrtů	11
- žák dokáže navrhnout a rozeslat vlastní výrobek	Návrhové kreslení	
žák	Konstrukční dokumentace	11
- dokáže vypracovat výkres součásti a sestavy opatřené popisovým polem a seznamem položek	Rýsování součástí Rýsování sestavy Rýsování popisového pole Rýsování seznamu položek	
žák	Rýsování podle vlastních návrhů	11
- dokáže podle vlastního návrhu vypracovat kompletní konstrukční dokumentaci svého výrobku	Výkresy oborových výrobku	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák	učivo	33
<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznat výrobek daného slohu - umí zhotovit vlastní návrh výrobku dle slohu - umí navrhnout funkční výrobek a zpracovat technický výkres 	<ul style="list-style-type: none"> - návrhy výrobků dle jednotlivých slohů - technické výkresy 	

6.12 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	Cílem předmětu je připravit žáky výrobou pro praktické činnosti v oboru umělecký sklenář, tj. vybavit je na patřičné úrovni technologickými znalostmi a dovednostmi při provádění prací. Dodržování zásad BOZP, hygieny na pracovišti a uplatňovat tyto zásady při práci ve svém okolí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo má převážně teoretický charakter a je úzce spjato s odborným výcvikem. Navazuje na ostatní vyučovací předměty, zejména chemii, fyziku a materiály. Směřuje k tomu, aby žáci <ul style="list-style-type: none"> - pochopili základy technologie, - uměli používat technologické postupy v praxi, - kontrolovali kvalitu provedení práce, - dodržovali zásady BOZP a ekologie. Tematické celky na sebe logicky navazují. Při vyučování se používají vyučovací metody výkladu a dialogu a samostatné práce. Důraz je kladen na pochopení základních technologií a jejich využití v praxi a schopnosti využít poznatků z odborného výcviku při zdůvodňování technologických postupů.
Integrace předmětů	Techniky a technologická příprava
Mezipředmětové vztahy	Český jazyk Materiály Informační a komunikační technologie Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Komunikační kompetence: formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle dovedou obhájit své názory a postoje</p> <p>Personální a sociální kompetence: přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly pracují v týmu</p> <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: jednají v souladu se zásadami společenského chování</p> <p>Digitální kompetence</p> <ul style="list-style-type: none"> - získávají informace z otevřených zdrojů - využívají získané informace v diskusi k chemické, přírodovědné a odborné tematice - pracují s informacemi z různých zdrojů

Název předmětu	Technologie
Způsob hodnocení žáků	Vyučující zohledňuje především úroveň připravenosti a snahy žáka o co nejlepší hodnocení. Hodnocení je podle klasifikačního řádu s ohledem na individuální požadavky integrovaných žáků. Vhodnými klasifikačními metodami je známkování ústních i písemných zkoušek v kombinaci se slovním hodnocením a diskusí předvedeného výkonu. Hodnocena je i úroveň sešitu. Hodnocení podporuje vývoj žáků a vyvolává jejich aktivitu.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
Žák si vytváří vlastní názory a osvojuje znalost zákonů a norem v demokratickém prostředí. Orientuje se v masových médiích, ale také respektuje názory ostatních. Žák si uvědomuje, že na výsledku jeho práce bude v budoucnosti záviset úspěch jeho i ostatních.
Člověk a svět práce
Žák zná možnosti svého profesního uplatnění po absolvování odborného vzdělání a je seznámen s možnostmi dalšího profesního vzdělávání. Umí vyhledávat potřebné informace o celoživotním vzdělávání.
Člověk a životní prostředí
Žák je konfrontován s faktem, že zdroje na Zemi, materiálové i energetické, nejsou nevyčerpatelné. Respektuje zásady hospodárnosti a úsporného využívání materiálů i energetických zdrojů.
Člověk a digitální svět
Žák využívá dovednosti, které získal v rámci předmětu Materiály a technologie při zpracování domácích referátů. Je připraven je dále efektivně využívat.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák: <ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje vznik a vývoj sklenářství - vysvětlí význam technologie pro realizaci výrobků 	Význam technologie Vznik a vývoj sklenářství Historie sklenářství	6
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje jednotlivé nářadí používané ve sklenářství - popíše způsob používání nástrojů - určí a charakterizuje pomocná zařízení používaná ve sklenářské dílně - popíše rozdíl mezi vybavením stálé a ambulantní dílny - vysvětlí způsob uskladnění tabulového skla - objasní způsob zabezpečení uskladněného tabulového skla proti posunu - uvede způsoby zabezpečení pracoviště z hlediska bezpečnosti a hygieny práce 	Vybavení sklenářské a vitrážnické práce Nástroje a zařízení sklenářské dílny Vybavení stálé a ambulantní dílny Uskladnění a zabezpečení tabulového skla Zabezpečení pracoviště z hlediska BOZP a hygieny práce	16

<ul style="list-style-type: none"> - popíše jednotlivé části diamantu a ocelového kolečka - uvede druhy diamantů a vysvětlí jejich používání - vysvětlí rozdíl mezi použitím diamantu, ocelového kolečka, kruhového řezáku - popíše pracovní pomůcky potřebné při řezání tabulového skla - vysvětlí způsob držení diamantu a ocelového kolečka při řezání skla - popíše technologický způsob řezání plochého skla - uvede různé způsoby odlamování plochého skla - vysvětlí bezpečnost práce při řezání skla - popíše nástroje a ochranné pracovní pomůcky při odlamování skla - uvede způsob měření tabulového skla při zasklívání a opravách 	<p>Základy ručního zpracování skla Sklenářský diamant a ocelové kolečko Rozdíl mezi použitím diamantu, ocelovým kolečkem a dalšími nástroji na řezání skla Údržba a uložení diamantu a ocelového kolečka Výběr pracovních pomůcek pro řezání plochého skla Způsob uchopení a držení diamantu a ocelového kolečka Postup při řezání a odlamování plochého skla BOZP při řezání a odlamování tabulového skla Měření tabulového skla při zasklívání a opravách</p>	<p>16</p>
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí použití dřevěných, hliníkových a plastových obrazových rámu - objasní způsob zasklívání jednoduchých a dvojitých oken - popíše způsob výroby izolačních skel - vysvětlí způsob použití termoizolačních skel - vysvětlí způsob použití bezpečnostních skel - objasní způsob zasklívání dvojitých oken s použitím bezpečnostního skla podle způsobu otvírání - popíše způsob zasklívání pevných a ocelových konstrukcí 	<p>Druhy konstrukcí Obrazové rámy Okna a dveře Ocelové konstrukce Pevné konstrukce</p>	<p>13</p>
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí postup vyměřování konstrukcí pro zasklívání - vypočte spotřebu plochého skla dle získaných rozměrů - objasní volbu zvoleného druhu plochého skla a pracovních pomůcek - vysvětlí pojem „řezání skla na míru“ - vysvětlí pojem „olejový tmel“ - popíše zpracování olejového tmelu - vysvětlí funkci podtmelení - popíše osazování skleněných tabulí - vyjmenuje druhy pomocných materiálů používaných při osazování skel - popíše technologii tmelení, ořezání tmelu a závěrečné čištění skel 	<p>Pracovní postupy při zasklívání Vyměřování konstrukcí pro zasklívání Výpočet spotřeby plochého skla Volba druhů plochého skla a pracovních pomůcek Řezání skla na míru s předepsanou vůlí Zpracování olejového tmelu Podtmelení a osazení tabule Pomocný materiál při osazování tabulí Tmelení a čištění skel Bezpečnost práce při zasklívání</p>	<p>15</p>

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák: <ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje druhy šablon, popíše jejich použití - objasní zhotovení různých typů šablon - vysvětlí, jakým způsobem zkontroluje přesnost šablony - popíše vyřezávání složitých tvarů z plochého skla pomocí přípravků - vysvětlí možnosti opracování hran - popíše nástroje používané při řezání a odlamování složitých tvarů 	Řezání složitých tvarů a opracování hran Druhy šablon Zhotovení šablon a kontrola přesnosti Vyřezávání složitých tvarů z plochého skla pomocí přípravků Opracování hran Ruční řezání složitých tvarů	12
<ul style="list-style-type: none"> - nakreslí a popíše výtvarný návrh - objasní dodržování zásad používaných při navrhování vitrají - popíše zhotovení technického výkresu - vysvětlí způsob skládání skel dle technické dokumentace - popíše skládání skel Tiffany technikou - vysvětlí složení a funkci válcovací stolice - popíše druhy olověných profilů a jejich zhotovení - objasní způsob skládání skel do olověných nut - uvede druhy pájecích lamp - zdůvodní dodržování bezpečnostních předpisů při tažení olověných profilů a při práci s pájecími lampami 	Skládání skla Výtvarný návrh a technický výkres Skládání skla podle dokumentace Skládání skel Tiffany technikou Příprava olověných nut Skládání skel do olověných profilů pájení Bezpečnost práce při pájení a skládání	14
<ul style="list-style-type: none"> - objasní způsob ručního vrtání otvorů a použité nástroje - vysvětlí použití elektrické vrtačky a způsob vrtání při zhotovení otvoru do skla - popíše princip ultrazvukové vrtačky - popíše postup při abrazivním řezání - objasní důvody bezpečnosti práce při zhotovení otvorů ve skle 	Zhotovení otvorů v tabulovém skle Ruční vrtání otvorů Vrtání elektrickou vrtačkou Vrtání ultrazvukem Zhotovení otvorů vodním paprskem Bezpečnost práce při vrtání otvorů	12
<ul style="list-style-type: none"> - popíše postup při demontáži poškozeného plátu - uvede způsob přepravy poškozených částí vitrážového okna - vyjmenuje nástroje používané při rozebírání poškozeného plátu - popíše postup rozebírání plátu - vybere materiál vhodný k nahrazení poškozených částí ve vitraji - popíše postup při vsazení skel do původního plátu - uvede způsoby pracovního postupu při restaurování historických vitrají 	Opravy poškozeného zasklení v olovu Snímání poškozeného zasklení Rozebírání plátu Nahrazení poškozených částí Vsazení do původního plátu Ukázky pracovního postupu při restaurování historických vitrají	12

<ul style="list-style-type: none"> - popíše způsoby zhotovení nosných kovových konstrukcí - objasní řešení - kovových konstrukcí ve vztahu k výtvarnému dílu - popíše způsoby a prostředky používané k úpravě kovových konstrukcí - uvede způsoby osazení kovových konstrukcí do ostění a způsoby osazení vitrážových plátů do kovové konstrukce 	Kovové konstrukce Druhy nosných kovových konstrukcí Řešení kovových konstrukcí ve vztahu k výtvarnému návrhu Úprava konstrukcí Osazování konstrukcí	16
---	--	-----------

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák <ul style="list-style-type: none"> - popíše zhotovení mosazné konstrukce podle dokumentace - uvede způsob zhotovení šablon - popíše skleněné prvky používané ve vitrajích skládaných do mosazi - objasní sestavování skleněných prvků do mosazné konstrukce - vysvětlí pracovní postup při pájení mosazi - vyjmenuje nástroje a přípravky používané při pájení mosazné konstrukce - uvede příklady bezpečnosti práce při výrobě vitraje skládané do mosazné konstrukce 	Mosazné konstrukce Zhotovení mosazné konstrukce Zhotovení šablon a sesazení skleněných prvků Pájení mosazi, nástroje, přípravky Bezpečnost práce při výrobě vitraje do mosazné konstrukce	12
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí způsob proměrování nepravidelných tvarů historických oken - popíše způsob vytvoření šablony pro okna nepravidelných tvarů - uvede, z jakých materiálů lze šablonu zhotovit - vyjmenuje používané pomůcky pro snímání šablon – olovnice, vodováha, dřevěné kružítko apod. - objasní orientaci šablon pomocí promítnutých přímk - popíše zhotovení technického výkresu 	Snímání šablon historických oken Proměrování nepravidelných tvarů gotických a barokních oken Vytvoření šablony pro okna nepravidelných tvarů Nástroje používané při proměrování Orientace šablon pomocí promítnutých přímk Zhotovení technického výkresu	12
<ul style="list-style-type: none"> - popíše technologický postup při návrhu vitraje s geometricky pravidelných tvarů skla - vysvětlí výpočet velikosti prvků - popíše zhotovení technického výkresu - objasní technologii pájení u vitráží sestavených z pravidelně se opakujících geometrických prvků 	Vitráže z geometrických tvarů skla Zhotovení vitrají z geometrických tvarů Technický výkres, výpočet velikosti prvků Pájení vitráží sestavených z geometrických pravidelně se opakujících prvků skla	14
<ul style="list-style-type: none"> - popíše pískovací zařízení a způsob pískování skel 	Zušlechťování skla Pískování skla Lepty	16

<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí význam ochrany zdraví při pískování skla - vysvětlí pojem „leptání skla“, složení a přípravu leptací lázně - Popíše postup při leptání - uvede vady způsobené při leptání a jejich příčiny - popíše složení krycí hmoty - uvede způsob zabezpečení zdraví při leptání skel - popíše způsob matování skel matovacími pastami nebo práškem - uvede druhy barev používanými při malbě na sklo – syntetické, zapalovací, vypalovací - popíše technologický postup při malování skel – způsob použití jednotlivých barev - vyjmenuje druhy pecí a popíše způsob vypalování barev - objasní technologický postup při sítotisku - vysvětlí pojmy roztažnost skel, krystalizace, viskozita - objasní technologický postup při spékání a prohýbání skla - provede výpočet křivky nárůstu a klesání teploty v čase při spékání a prohýbání skla 	<p>Matování skel Malba na sklo Sítotisk Spékání a prohýbání skel</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - uvede druhy pomocných konstrukcí - objasní technologii osazování velkých skleněných ploch v interiéru - vysvětlí způsob osazování prosklených dekorativních mříží 	<p>Osazování vitráží velkých rozměrů Velké dělicí stěny v interiéru Prosklené dekorativní mříže</p>	<p>12</p>

6.13 Materiály

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

Název předmětu	Materiály
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je seznámit žáky výrobou a využitím základních a pomocných materiálů užívaných v oboru umělecký sklenář. Žáci se naučí volit materiál pro konkrétní výrobu, manipulovat s materiály i s ohledem na životní prostředí a ochranu zdraví při práci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo má převážně teoretický charakter a je úzce spjato s odborným výcvikem. Navazuje na ostatní vyučovací předměty, zejména chemii a fyziku. Učivo je zaměřeno na základní vlastnosti podkladového materiálu, jeho druhy a úpravy. Dále se seznámí s různými materiály používanými při práci na povrchové úpravě předmětů. Výuka bude vedena podle pedagogických zásad s využitím dostupných názorných pomůcek (ukázky sklenářských výrobků a surovin, fotografie, videa apod.). Důraz bude kladen na pochopení základních technologií v praxi i odborném výcviku u firmy. Při vyučování bude kladen důraz na individuální přístup ke každému žákovi úměrně jeho schopnostem. Vyučující vede své žáky k získávání pozitivního vztahu k vybranému oboru. Nabádá je k dalšímu vzdělávání.
Integrace předmětů	Techniky a technologická příprava
Mezipředmětové vztahy	Český jazyk Technologie Informační a komunikační technologie Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle - dovedou obhájit své názory a postoje - vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování <p>jednat s ostatními lidmi nekonfliktně, respektovat normy společenského chování, diskutovat, hledat kompromisy, být tolerantní a zodpovědní</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly - pracují v týmu <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: jednají v souladu se zásadami společenského chování</p> <p>Digitální kompetence</p>

Název předmětu	Materiály
	<ul style="list-style-type: none"> - získávají informace z otevřených zdrojů - využívají získané informace v diskuzi k chemické, přírodovědné a odborné tematice
Způsob hodnocení žáků	<p>Vyučující zohledňuje především úroveň připravenosti a snahy žáka o co nejlepší hodnocení. Hodnocení je podle klasifikačního řádu s ohledem na individuální požadavky integrovaných žáků. Vhodnými klasifikačními metodami je známkování ústních i písemných zkoušek v kombinaci se slovním hodnocením a diskuzí předvedeného výkonu. Hodnocena je i úroveň sešitu.</p> <p>Hodnocení podporuje vývoj žáků a vyvolává jejich aktivitu.</p>

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
Žák si vytváří vlastní názory a osvojuje znalost zákonů a norem v demokratickém prostředí. Orientuje se v masových médiích, ale také respektuje názory ostatních. Žák si uvědomuje, že na výsledku jeho práce bude v budoucnosti záviset úspěch jeho i ostatních.
Člověk a svět práce
Žák zná možnosti svého profesního uplatnění po absolvování odborného vzdělání a je seznámen s možností dalšího profesního vzdělávání. Umí vyhledávat potřebné informace o celoživotním vzdělávání.
Člověk a životní prostředí
Žák je konfrontován s faktem, že zdroje na Zemi, materiálové i energetické, nejsou nevyčerpatelné. Respektuje zásady hospodárnosti a úsporného využívání materiálů i energetických zdrojů.
Člověk a digitální svět
Žák využívá dovednosti, které získal v rámci předmětu Materiály a technologie při zpracování domácích referátů. Je připraven je dále efektivně využívat.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák: <ul style="list-style-type: none"> - zná možnosti použití plochého skla ve stavebnictví, nábytkářství, v umělecké řemeslné výrobě - vyjmenuje základní sklářské suroviny, jejich složení a vlastnosti - popíše sklářské tavící pece, jejich druhy a další zařízení ve sklárně používaná k výrobě plochého skla - vyjmenuje jednotlivé druhy vad (kamínky, šlíry, bubliny, špatná barva, krystalizace) a vysvětlí příčiny jejich vzniku 	Použití a výroba plochého skla <ul style="list-style-type: none"> - Použití plochého skla ve stavebnictví, nábytkářství, v umělecké řemeslné výrobě - sklářské suroviny, složení a vlastnosti - sklářské tavící pece a další zařízení ve sklárně - postup výroby skla - technologie výroby plochého skla - vady skla vzniklé při výrobě 	14
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje druhy plochého skla dle výroby - popíše druhy skla dle způsobu upotřebení - uvede způsob upotřebení a tloušťku skel - vyjmenuje způsoby zušlechťování skla 	Druhy plochého skla <ul style="list-style-type: none"> - druhy tabulového skla podle výroby - druhy skla podle způsobu upotřebení - druhy litého skla - zušlechťování skel 	10
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje mechanické vlastnosti skla - objasní tepelné vlastnosti – tepelná roztažnost skla, vodivost, odolnost - popíše optické vlastnosti skla - vysvětlí pojem chemická odolnost skla - objasní elektrickou vodivost, dielektrickou konstantu, ztrátový úhel, elektrickou pevnost - popíše stanovení chemické odolnosti skla - vysvětlí metody ověřování fyzikálních vlastností plochého skla (měrná hmotnost, pevnost, pružnost) 	Vlastnosti plochého skla <ul style="list-style-type: none"> - mechanické vlastnosti - tepelné vlastnosti - optické vlastnosti - chemické odolnost - elektrické vlastnosti - metody ověřování chemické odolnosti - metody ověřování fyzikálních vlastností 	12
<ul style="list-style-type: none"> - popíše vlastnosti skel s funkčními povlaky - vysvětlí, k čemu slouží a jakým způsobem vznikají skla s nízkou emisivitou - vyjmenuje další typy skel s funkčními povlaky a popíše jejich vlastnosti a použití - výrobu, vlastnosti, použití tvrzeného skla - popíše výrobu ohýbaného plochého skla, příklady použití - zná postup při výrobě vrstvených skel - popíše výrobu, aplikaci a vlastnosti izolačních skel - vyjmenuje a popíše skla pro speciální aplikace 	Zvláštní druhy tvrzeného skla <ul style="list-style-type: none"> - skla s funkčními povlaky - tvrzené sklo - ohýbané ploché sklo - vrstvené (bezpečnostní) - Izolační skla - sklo pro speciální aplikace 	16
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje jednotlivé druhy sklenářských příponek (růžky, drážky, kolíčky) a podložek (dřevo, guma) a vysvětlí jejich použití - popíše zařízení na výrobu tmelů - vyjmenuje druhy lišt, objasní jejich použití - vysvětlí složení a použití těsnícího materiálu 	Přípevňovací a pomocný materiál <ul style="list-style-type: none"> - příponky - tmely - lišty 	14

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák: <ul style="list-style-type: none"> - popíše výrobní proces obrazových lišt - vyjmenuje základní i pomocné materiály používané při jejich výrobě - uvede vlastnosti dřeva a druhy dřevěných lišt podle způsobu výroby - popíše různé povrchové úpravy obrazových lišt - vyjmenuje základní materiály používané k úpravě obrazových lišt 	Lišty a obrazové rámy a jejich úprava <ul style="list-style-type: none"> - materiály pro výrobu lišt - druhy dřevěných lišt podle technologie výroby - druhy lišt podle povrchové úpravy - materiály používané k úpravě lišt 	4
<ul style="list-style-type: none"> - uvede druhy a možnosti použití jednotlivých skel ve vitraji - objasní zásady barevné kompozice při zhotovení vitraje - popíše hodnocení jakosti skel - vysvětlí volbu materiálu dle způsobu dalšího zpracování 	Sklo užívané k výrobě vitrají <ul style="list-style-type: none"> - druhy používaných skel - barevnost skel - hodnocení jakosti - užití podle druhu a vlastností 	6
<ul style="list-style-type: none"> - popíše fyzikální a chemické vlastnosti olova - objasní užití olova ve sklenářství, výběr šířky a profilu olověných nut pro vitraj - popíše zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci s olovem 	Olovo <ul style="list-style-type: none"> - vlastnosti olova - užití olova ve sklenářství - BOZO při práci s olovem 	5
<ul style="list-style-type: none"> - popíše složení mosazi a její vlastnosti - uvede možnosti použití mosazi ve sklenářství 	Mosaz <ul style="list-style-type: none"> - složení a vlastnosti mosazi - užití mosazi ve sklenářství 	5
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje materiály používané pro leptání a matování skla, jejich vlastnosti, chemické složení, způsob použití, skladování - popíše BOZP při používání kyselin a solí - popíše materiály používané ke stříbření a zlacení skla a jinému pokovování - vyjmenuje materiály používané pro ledování skla - Vyjmenuje druhy barev pro malbu na sklo - popíše brusné a leštící materiály 	Materiály pro zušlechťování plochého skla <ul style="list-style-type: none"> - materiály pro leptání a matování skla - materiály k pokovování - materiály k ledování - druhy barev pro malbu na sklo - brusiva a leštící materiály 	6
<ul style="list-style-type: none"> - popíše základy skladování plochého skla, jeho ošetření, evidenci a kontrolu - uvede způsoby skladování lišt, tmelů, dalších materiálů a pracovních pomůcek - popíše způsob ochrany lišt a tmelů - uvede zásady bezpečnosti práce ve skladech a příklady požárních a hygienických opatření 	Skladování a ochrana sklenářských materiálů <ul style="list-style-type: none"> - skladování a ošetření plochého skla - skladování a ochrana lišt, tmelů, barev, pomocných materiálů a pracovních pomůcek - bezpečnostní, ochranná, požární a hygienická opatření ve skladech 	7

6.14 Odborný výcvik

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
15	16.5	17.5	50
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Odborný výcvik
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem předmětu je výrazné působení na vytváření a formování klíčových a odborných kompetencí a zajištění odborné přípravy pro kvalifikovaný výkon povolání. Předmět připravuje žáky především pro práci v malém pracovním kolektivu, proto se musí naučit organizovat si práci i v návaznosti na činnosti dalších uměleckořemeslných profesí. Cílem odborné praxe umožnit žákům, aby poznali reálné pracovní prostředí, získali konkrétní představu o svém oboru a požadavcích na pracovníky, učili se řešit skutečné pracovní problémy a komunikovat s lidmi.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu Odborný výcvik poskytuje žákům znalost komplexu dovedností a řemeslných zručností v oboru umělecký sklenář. Výuka směřuje k tomu, aby žáci pracovali kvalitně, dodržovali normy a technologické postupy, neplýtvali materiálními hodnotami. Učivo předmětu je postaveno tak, aby žáci zvládli základní manuální dovednosti, osvojili si je, prohloubili a aplikovali je na uměleckořemeslných předmětech včetně povrchové úpravy. Za prioritní se považuje samostatná práce žáků a realizace konkrétní sklenářské práce, která je podmíněna její správnou organizací, upevněním kladného vztahu k uměleckořemeslným činnostem, pořádku, svědomitosti, vytrvalosti a pracovní obětavosti. Žáci umí používat technickou a technologickou dokumentaci, číst jednoduché výrobní výkresy a schémata. Odborný výcvik je vykonáván na vhodně vybavených pracovištích pod vedením kvalifikovaných a zkušených učitelů. Výuka probíhá při zachování nejdůležitějších pedagogických zásad, zejména zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti, splňuje mezipředmětové vazby mezi odbornými a všeobecnými předměty. K výraznému zvýšení názornosti výuky přispívají exkurze do odborných pracovišť.
Integrace předmětů	Techniky a technologická příprava Realizace sklenářských prací
Mezipředmětové vztahy	Matematika Ekonomie Technické kreslení Výtvarná výchova Materiály Technologie Informační a komunikační technologie Anglický jazyk

Název předmětu	Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: <ul style="list-style-type: none"> - formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle - dovedou obhájit své názory a postoje - vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování - jednat s ostatními lidmi nekonfliktně, respektovat normy společenského chování, diskutovat, hledat kompromisy, být tolerantní a zodpovědní
	Personální a sociální kompetence: <ul style="list-style-type: none"> - přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly - pracují v týmu
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: <ul style="list-style-type: none"> - jednájí v souladu se zásadami společenského chování - zajímají se o společenské dění u nás i ve světě
	Digitální kompetence <ul style="list-style-type: none"> - získávají informace z otevřených zdrojů - využívají získané informace v diskusi k chemické, přírodovědné a odborné tematice
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků je uplatňováno podle klasifikačního řádu s ohledem na individuální požadavky žáků. Vhodnou klasifikační metodou je známkování doplněné slovním hodnocením, vyhodnocování souborné práce, žákovských projektů. V estetické přípravě hodnocení klademe důraz na schopnosti žáků nacházet v uměleckých dílech estetické hodnoty a podporujeme zájem žáků o umění.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
Demokratické prostředí dovoluje žákům vytvářet si vlastní názory. Žáci si osvojují znalost zákonů a norem. Prohlubují se principy demokratického rozhodování a upevnění zásad slušnosti a zodpovědnosti při práci v dílnách.
Člověk a svět práce
Žák získá nejdůležitější znalosti a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce. Dále je vybaven kompetencemi, které pomohou při rozhodování o další profesní vzdělávací orientaci.
Člověk a životní prostředí
Žáci jsou vedeni k tomu, aby dodržovali správné technologické postupy a pravidla zacházení s materiály (recyklace, odpady). Jsou systematicky vedeni k tomu, že k ochraně přírody může napomoci každý jedinec svým ekologicky zodpovědným chováním.
Člověk a digitální svět
Žáci jsou vedeni k využívání výpočetní techniky při tvorbě technické dokumentace, vyhledávání informací a prezentaci své práce.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák <ul style="list-style-type: none"> - je seznámen se základním ustanovením právních norem o BOZP - je podrobně seznámen s pracovištěm odborného výcviku - je důkladně seznámen s bezpečnostními předpisy při práci na jednotlivých elektrických strojích - zná nebezpečí při práci s chemikáliemi - zná hlavní rizika při vzniku požáru - je seznámen s poplachovými směnicemi - používá osobní ochranné pracovní pomůcky 	Seznámení s pracovištěm Bezpečnost práce První pomoc Protipožární ochrana	12
<ul style="list-style-type: none"> - dokáže určit a používat ruční nářadí používané v oboru - umí nářadí správně udržovat a uchovávat - umí vybalovat a přenášet tabulové sklo za použití ochranných a pracovních pomůcek - zná správné balení plochého skla pro dopravu - zná správné uskladnění plochého skla a zabezpečení tabulí proti posunování - je seznámen s bezpečností práce při řezání plochého skla - zvládá technologii řezání plochého skla ocelovým kolečkem - provádí krátké rovné řezy dle pravítka - ovládá ruční odlamování naříznutého skla - provádí dlouhé řezy na hladkém plochém skle s různou tloušťkou - provádí krátké i dlouhé řezy na drátěném a ornamentním skle - ovládá správné odlomení skla o hranu stolu či za použití lámacích kleští 	Zpracování plochého skla Seznámení s pracovním místem a ručním nářadím Používání, příprava a údržba pracovních nástrojů Manipulace s plochým tabulovým sklem Bezpečnost práce při řezání plochého skla Řezání plochého skla	66
<ul style="list-style-type: none"> - ovládá řezání nepravidelných tvarů - vylamuje vyřezané nepravidelné tvary z plochého skla pomocí k tomu určeného nářadí - kopíruje jednoduché i složitější tvary - umí zhotovit šablony - ovládá vystřihování šablon šablonovacími nůžkami - osvojí si používání šablon pro řezání skla 	Zhotovení kartonu a šablonování Řezání nepravidelných tvarů Kopírování jednoduchých a složitějších tvarů Zhotovení a používání šablon	78
	Jednoduché sklenářské práce Bezpečnost při jednoduchých	88

	sklenářských pracích Opracování hran Příprava materiálu a pracovních pomůcek Zasklívání jednoduchých okenních a obrazových ráků Pomocný materiál při zasklívání do ráků	
<ul style="list-style-type: none"> - nařeže skla dle rozměrů zadaného motivu vitraje zhotovené Tiffanyho technikou - osvojí si používání a lepení Tiffany pásky - je seznámen s bezpečnostními předpisy při používání letovací vody - umí používat elektrickou pájku - provede letování jednoduché vitraje Tiffany technikou - seznámí se s bezpečnostní práce při tažení olověných odlitků ve válcovací stolici - zhotovuje šablony pro zasklívání do olova - dle zadaného motivu nařeže skla pro skládání do olova - Sestaví jednoduchou vitraj do olova - je seznámen s bezpečnostními předpisy při používání benzínové a plynové lampy - umí pájet elektrickou, benzínovou a plynovou pájecí lampou - provádí údržbu pájecí lampy 	Zasklívání do olova a Tiffany technika Příprava olověných nut s různým profilem Příprava skel pro zasklívání do olova Sestavení jednoduché vitraje do olova Pájení a údržba lampy	130
<ul style="list-style-type: none"> - prokáže kvalitu získaných poznatků při výrobě jednoduchého výrobku, ve kterém jsou obsaženy poznané pracovní postupy a operace 	Vlastní návrh a provedení jednoduché závěsné vitraje zhotovené Tiffany technikou	121

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák: <ul style="list-style-type: none"> - je seznámen s bezpečností práce na pracovišti - je poučen o organizaci práce na pracovišti 	Seznámení s pracovištěm Bezpečnost práce	14
<ul style="list-style-type: none"> - při řezání používá pravítko nebo příložník - dokáže řezat sklo podle šablony - vyřezává složité tvary skla různé velikosti - používá různé nástroje k opracování skla – lámací a vyštipovací kleště, brusné kotoučky atp. 	Řezání složitých tvarů Řezání podle pravítka nebo šablony vyřezávání drobných i větších prvků složitějších tvarů řezání pravidelných tvarů kruhovým nebo oválným přípravkem	100

<ul style="list-style-type: none"> - dokáže řezat kruhové a oválné tvary pomocí přípravků - naučil se používat řezací sáně - ovládá technologický postup při vyřezávání různých tvarů do tabule skla - provádí pravidelnou údržbu používaného nářadí 	<p>řezání pravidelných tvarů řezacími sáněmi vyřezávání různých tvarů do tabule skla údržba používaného nářadí</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Zhotoví otvor ve skle ručním vrtáním až do velikosti několika cm - dokáže vybrat vhodné vrtáky pro zhotovení otvorů ve skle elektrickou vrtačkou - seznámí se s vrtáním otvorů ultrazvukem - dokáže popsat technologický postup při abrazivním řezání 	<p>Zhotovení otvorů ve skle Ruční vrtání otvorů Vrtání otvorů elektrickou vrtačkou vrtání otvorů ultrazvukem Zhotovení otvorů vodním paprskem</p>	98
<ul style="list-style-type: none"> - navrhne a rozpočítá skla pro vitraj sestavenou z geometrických tvarů - zhotoví technický výkres - vytvoří a očísluje šablonu vitraje - zvolí vhodný materiál a barevnost skel - vyřeže skla dle šablony - při sestavování vitraje dbá na správnost vazby olověných nut - provádí pájení benzínovou nebo plynovou lampou - zhotovenou vitraj řádně vyčistí - provede údržbu použitého nářadí 	<p>Skládání geometrických vitráží do olova Návrh vitraje a šablona Volba materiálu, barevná kompozice Vitraje z geometrických tvarů skel Vazba olověných nut při sestavování vitraje z geometrických tvarů skel Pájení vitraje</p>	170
<ul style="list-style-type: none"> - použije vhodné nářadí pro demontování plátu - zhotoví šablonu poškozené část - rozebere poškozenou část plátu - zvolí hospodárný způsob uříznutí nového skla - uřízne nové sklo dle šablony - provede opracování hran - vsadí nové sklo do původního plátu - začistí a zaletuje olovo - vyčistí plát vitraje - seznámí se s různými způsoby oprav - seznámí se s různými typy konstrukcí 	<p>Opravy poškozeného zasklení ve vitraji skládané do olova Demontáž poškozeného plátu vitraje Rozebrání plátu Zhotovení šablon poškozených částí Nařezání nových skel, vsazení do původního plátu Konstrukce vitrají</p>	162,5

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák: <ul style="list-style-type: none"> - ověření znalostí zásad bezpečnosti práce s ohněm, chemikáliemi (technický líh, benzín, ředidla), elektrickými přístroji (vrtačka, bruska, pájka) - dodržování pracovní doby v dílně, přestávky - dodržuje organizační zásady - je seznámen se školním řádem 	Seznámení s pracovištěm Bezpečnost práce Organizace praktického vyučování Školní řád	14
<ul style="list-style-type: none"> - vytvoří návrh a dílenský výkres pro zpracování vitraje do mosazi - připraví si speciální přípravek pro řezání přesného úhlu řezu - uřízne a zpracuje mosazné nuty pro vitraj - zhotoví šablony dle dílenského výkresu - připraví skla a uřízne je s maximální přesností - řádně začistí hrany skel - přisadí skla do mosazné konstrukce - spájí jednotlivé body vitraje - pájená místa pečlivě očistí škrabákem - jednotlivé pájené body řádně přešetří 	Skládání vitrají do mosazi Zpracování mosazných nut Zhotovení šablon Sesazení skel Spojování a pájení Závěrečné práce při skládání do mosazi	110
<ul style="list-style-type: none"> - proměří daný otvor v celé šířce i výšce a zaznamená zjištěné odchylky - zhotoví pevnou šablonu - zanese zjištěné odchylky na šablonu - zhotoví náhradní výplň okna - zhotovuje šablony pomocí promítnutých p=přímek - používá pomůcky k poměřování - je seznámen s bezpečnostními předpisy při vstupu na lešení - při práci na lešení používá ochranné pracovní pomůcky - před demontáží jednotlivých plátů zhotoví skicu - zaznamená důležité detaily (způsob montáže oken, profil ostění) - vypracuje dílenský výkres 	Snímání šablon historických oken Proměřování nepravidelných tvarů Zhotovení pevných šablon Orientace šablon pomocí promítnutých přímek Práce na lešení Zhotovení dílenských výkresů	98

<ul style="list-style-type: none"> - se seznámí s technikou malby na sklo - navrhne a zhotoví jednoduchou konturovou kresbu pro borduru - zná charakter barev na sklo - použije ploché barvy v borduře s konturovou kresbou - je seznámen s technikou lazurování - ovládá techniku Grosaillové malby - zná základní pomůcky k malbě (štětce, prosvětlovací stůl), umí je udržovat - umí používat přípravek pro matování skla - zná princip pískování skel - umí používat vykrývací fólii - ví jak použít sítotisk při práci se sklem - zná technologii spékání a tvarování skel v elektrické peci 	<p>Malování a zušlechťování plochého skla</p> <p>Konturová kresba Druhy barev na sklo Lazury Technika malby, štětce Matování skla Pískování Sítotisk Spékání skel (fusing)</p>	<p>120</p>
<ul style="list-style-type: none"> - zvolí vhodné nářadí pro demontáž plátu - provede podrobnou fotodokumentaci - dbá na bezpečnostní předpisy při práci na lešení a používá pracovní ochranné pomůcky - provádí práce spojené s demontáží plátu z ostění - pomáhá při uložení a balení plátů do přepravních beden - provádí sondu čištění suchou a mokrou cestou - dokáže vybrat vhodná skla k doplnění chybě části vitraje - sestaví vitraj dle původní šablony - podílí se na závěrečných pracích při montáži vitraje na původní místo 	<p>Základy restaurátorských prací</p> <p>Demontáž historických vitrají Přeprava demontovaných plátů Příprava a zhotovení dokumentace Volba technologického postupu Mechanické a chemické čištění skel Doplnění chybějících částí vitraje Sestavení restaurované vitraje dle dokumentace Montáž vitraje na původní místo</p>	<p>120</p>
<ul style="list-style-type: none"> - připraví vlastní návrh a technický výkres vitraje - zhotoví vitraj s použitím technologií a získaných dovedností 	<p>Závěrečná práce</p>	<p>115,5</p>

7 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

Materiální podmínky pro zabezpečení teoretické výuky

SOŠ má hlavní budovu v ulici Podkovářská. V hlavní budově je čtrnáct učeben. Všechny jsou stále modernizovány. Na škole je jedna malá tělocvična a posilovna. Školní počítačová síť se stále inovuje, předpokládáme, že klíčové třídy budou postupně dovybaveny moderními počítači a projektorů.

Materiální podmínky pro zabezpečení odborného výcviku

Žáci pracují na různých odborných pracovištích pod vedením zkušených učitelů odborného výcviku. Pracoviště jsou vybavena potřebným nářadím i stroji. Ochranné pomůcky používají žáci podle potřeby. Toto vybavení žákům zapůjčuje dle charakteru práce učitel OV. Žáci pracují s materiálem, který je zajišťován pro účely odborného výcviku smluvními dodavateli.

Popis personálního zajištění výuky

Personální podmínky pro zabezpečení teoretické výuky

V teoretické výuce zabezpečuje výuku všeobecně vzdělávacích i odborných předmětů tříletých učebních oborů cca 20 vyučujících. Odborná i pedagogická způsobilost pracovníků, kteří realizují ŠVP, je na velmi dobré úrovni. Učitelé splňují kvalifikační předpoklady k výkonu složitějších, odpovědnějších a náročnějších pedagogických činností.

Personální podmínky pro zabezpečení odborného výcviku

Pro obor Umělecký sklenář je pro výuku dostatečný počet učitelů odborného výcviku. Všichni splňují kvalifikační předpoklady dle zákona č. 563/2004 Sb., § 9, odst. 5.

8 Charakteristika spolupráce

8.1 Spolupráce s dalšími institucemi a sociálními partnery

Škola spolupracuje s následujícími institucemi, kde mají žáci a absolventi možnost praxe:

<i>Obor</i>	<i>Partner</i>	<i>Kontakt</i>
Umělecký sklenář	Zdeňka Čermáková Vitráže - Sidonie	Středová 60 100 00 Praha 10
	Johana Soldánová Vitráže Sidonie	K Nádraží 31 252 81 Petrov u Prahy

8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci

Společné akce rodičů a žáků jsou zejména při pravidelných školních akcích, jako je Velký den otevřených dveří, jarmark uměleckých řemesel a akce pořádané městskými částmi Praha 8 a Praha 9. Rodiče si mohou vyzkoušet řemeslo a zúčastnit se akce.

Školská rada je volena na 3 roky, má jednoho člena za zřizovatele, jednoho za pedagogy a jednoho za zletilé žáky a zákonné zástupce nezletilých žáků. Schází se zpravidla dvakrát ročně, mimořádně také na podnět žáků, zákonných zástupců nebo vyžaduje-li to situace.