

# ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

---

**Asistent zubního technika 2022**

*Asistent zubního technika*

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 .....	6
2.1	Kompetence absolventa .....	6
2.2	Způsob ukončení vzdělávání .....	7
3	Charakteristika vzdělávacího programu .....	8
3.1	Celkové pojetí vzdělávání .....	8
3.2	Organizace výuky .....	9
3.3	Realizace praktického vyučování .....	20
3.4	Výchovné a vzdělávací strategie .....	21
3.5	Začlenění průřezových témat .....	25
3.6	Přípravné kurzy nabízené školou .....	26
3.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků .....	26
3.8	Organizace přijímacího řízení .....	32
3.9	Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ .....	34
3.10	Volitelné zkoušky společné části MZ .....	38
3.11	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami .....	39
3.12	Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných .....	44
3.13	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence .....	46
3.14	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání .....	47
4	Učební plán .....	48
4.1	Týdenní dotace - přehled .....	48
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu .....	49
4.2	Celkové dotace - přehled .....	51
4.3	Přehled využití týdnů .....	52
5	Učební osnovy .....	54
5.1	Český jazyk .....	54
5.2	Cizí jazyk .....	63
5.2.1	Anglický jazyk .....	63
5.2.2	Německý jazyk .....	75
5.3	Dějepis .....	85
5.4	Základy společenských věd .....	90
5.5	Fyzika B .....	99
5.6	Chemie A .....	104
5.7	Biologie a ekologie .....	110
5.8	Matematika .....	116
5.9	Literatura .....	123

5.10	Tělesná výchova .....	131
5.11	První pomoc .....	139
5.12	Informační a komunikační technologie .....	147
5.13	Ekonomika .....	155
5.14	Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví .....	162
5.15	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena .....	168
5.16	Somatologie a stomatologie .....	173
5.17	Stomatologická protetika .....	183
5.18	Zhotovování stomatologických protéz .....	189
5.19	Kreslení a modelování .....	203
5.20	Protetická technologie .....	206
6	Zajištění výuky .....	217
7	Charakteristika spolupráce .....	219
7.1	Spolupráce s dalšími institucemi .....	219
7.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery .....	219

# 1 Identifikační údaje

## 1.1 Předkladatel

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední zdravotnická škola a vyšší odborná škola zdravotnická Karlovy Vary, příspěvková organizace

**ADRESA ŠKOLY:** Poděbradská 1247/2, Karlovy Vary, 36001

**JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY:** Mgr. Hana Švejtilová

**KONTAKT:** telefon: 353 233 936, mobilní telefon. +420 736 650 028, sekretariat.skoly@zdravkav.cz

**IČ:** 00669709

**IZO:** 110030672

**RED-IZO:** 600019641

**KOORDINÁTOŘI TVORBY ŠVP:** Ing. Jaroslav Palm

## 1.2 Zřizovatel

**NÁZEV ZŘIZOVATELE:** Karlovarský kraj

**ADRESA ZŘIZOVATELE:** Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary

**KONTAKTY:**

**Vedoucí OŠMT:** Mgr. Monika Havlová, monika.havlova@kr-karlovarsky.cz, tel. 354 222 443

## 1.3 Název ŠVP

**NÁZEV ŠVP:** Asistent zubního technika 2020

**MOTIVAČNÍ NÁZEV:** Asistent zubního technika

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 53-44-M/03 Asistent zubního technika

**ZAMĚŘENÍ:** humanitní

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** střední vzdělání s maturitní zkouškou

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** denní

## 1.4 Platnost dokumentu

**PLATNOST OD:** 01.09.2022

**VERZE ŠVP:** 1

**ČÍSLO JEDNACÍ:**

**DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ:** 28.06.2022

**DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ:** 19.04.2022

## 2 Profil absolventa

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední zdravotnická škola a vyšší odborná škola zdravotnická Karlovy Vary, příspěvková organizace

**ADRESA ŠKOLY:** Poděbradská 1247/2, Karlovy Vary, 36001

**ZŘIZOVATEL:** Karlovarský kraj

**NÁZEV ŠVP:** Asistent zubního technika 2020

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 53-44-M/03 Asistent zubního technika

**PLATNOST OD:** 01.09.2022

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** 1

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** Denní

**Absolvent studijního oboru asistent zubního technika** se uplatní na stomatologických pracovištích nemocnic, klinik a privátních zubních laboratoří. Pod odborným dohledem vykonává práci v rámci léčebné a preventivní péče v rozsahu své odborné způsobilosti stanovené vyhláškou č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

### 2.1 Kompetence absolventa

Vzdělávání v oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si žáci vytvořili, v návaznosti na základní vzdělávání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, následující klíčové a odborné kompetence.

#### KLÍČOVÉ KOMPETENCE

- Kompetence k učení
- Kompetence k řešení problémů
- Komunikativní kompetence
- Personální a sociální kompetence
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
- Matematické kompetence
- Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

### **ODBORNÉ KOMPETENCE**

- Provádět činnosti v rámci léčebné a preventivní péče pod odborným dohledem zubního technika nebo zubního lékaře a na základě indikace a návrhu zubního lékaře
- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

## **2.2 Způsob ukončení vzdělávání**

Maturitní zkouška; dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem, podle znění zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Podmínky vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných jsou dále upraveny vyhláškou MŠMT č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů.

Dosažený stupeň vzdělávání - kvalifikační úroveň EQF 4

## 3 Charakteristika vzdělávacího programu

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední zdravotnická škola a vyšší odborná škola zdravotnická Karlovy Vary, příspěvková organizace

**ADRESA ŠKOLY:** Poděbradská 1247/2, Karlovy Vary, 36001

**ZŘIZOVATEL:** Karlovarský kraj

**NÁZEV ŠVP:** Asistent zubního technika 2020

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 53-44-M/03 Asistent zubního technika

**PLATNOST OD:** 01.09.2022

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** 1

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** denní

### 3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Vzdělávací program připravuje žáky pro činnost zdravotnického pracovníka v rámci léčebné péče v oboru zubního lékařství v oblasti stomatologické protetiky. Zaměřuje se zejména na vytváření žádoucích profesních postojů a návyků ve své profesi. Žáci jsou vedeni k pečlivosti a odpovědnosti za kvalitu své práce a jsou motivováni dále se odborně vzdělávat. Zároveň jsou vychováváni tak, aby získali pozitivní hodnotovou orientaci potřebnou pro pracovní, osobní i občanský život. Důležitým aspektem je výchova žáků k péči o vlastní zdraví, k rozvoji tělesné kultury a k vědomí závažnosti prevence civilizačních nemocí.

Vzdělávání absolventa schopného uvedených cílů dosáhnout je charakterizováno:

- Podílem všeobecné vzdělávací složky,
- Profilovou odbornou složkou vzdělávání,
- Klíčovými dovednostmi, které mezipředmětově prolínají celým výchovně-vzdělávacím procesem.

Obsah vzdělávání je strukturován do vyučovacích předmětů, jejich rozsah je vymezen v učebních plánech. Předměty se dělí na dvě skupiny – základní, povinné pro všechny žáky a předměty výběrové a volitelné, které se mohou vztahovat jak k odbornému, tak ke všeobecnému vzdělávání. Využití časové dotace určené pro tuto skupinu předmětů a jejich struktura jsou plně v kompetenci školy. Učební osnovy jednotlivých předmětů jsou zpracovány rámcově, rozdělení učiva do ročníků a počty hodin pro jednotlivé tematické celky, pokud jsou uvedeny, jsou orientační a doporučené. Rozvržení učiva do ročníků provede vyučující nebo předmětová komise, schvaluje ředitel školy. V učebních osnovách jsou kromě učiva vymezeny také očekávané výstupy,

a to jednak jako cíle, k nimž by měla výuka v daném předmětu směřovat a jednak jako konkrétní výsledky osvojení učiva.

#### METODICKÉ PŘÍSTUPY

Metody a formy vzdělávání volí vyučující se zřetelem k charakteru předmětu, ke konkrétní situaci ve vyučovacím procesu a dle možností školy. Ve výuce je žádoucí uplatňovat různé aktivizační metody, které napomáhají vytvoření požadovaných klíčových, odborných a dalších dovedností, zvyšují motivaci žáků a pozitivně ovlivňují jejich vztah k učení a konkrétnímu vyučovacím předmětu. Jsou to například metody autodidaktické, problémového vyučování, dialogické metody, metody demonstrační, inscenační a simulační, metody projektového vyučování nebo týmové práce. Při hodnocení žáků je kladen důraz na praktické vědomosti a dovednosti. Pojetí výuky ve všeobecně vzdělávacích předmětech je zpracováno v jejich osnovách.

#### MOŽNOSTI DALŠÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Absolventi studijního oboru, kteří úspěšně vykonali maturitní zkoušku, se mohou ucházet o studium za stejných podmínek jako absolventi ostatních druhů středních škol poskytujících úplné střední vzdělání na vysokých školách, vyšších odborných školách a ve specializovaných kurzech. Podle možností školy, na základě studijního programu vytvořeného školou pro rozdílové zkoušky, pokračovat ve studiu v oboru diplomovaný zubní technik od druhého ročníku.

## 3.2 Organizace výuky

### Organizace výuky

Studium je organizováno jako čtyřleté denní. Vzdělávání v oboru asistent zubního technika zahrnuje všeobecné vzdělávání, odborné vzdělávání a klíčové kompetence.

### VŠEOBECNÉ VZDĚLÁVÁNÍ

V učebních osnovách jednotlivých všeobecně vzdělávacích předmětů jsou formulovány obecné i specifické cíle, kterých má být dosaženo, aby byl naplněn profil absolventa.

### Jazykové vzdělávání a komunikace

Jazykové vzdělávání v **českém jazyce** vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje

znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory;
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;
- chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa.

Vzdělávání v **cizích jazycích** je realizováno možností se vzdělávat anglickém jazyce nebo německém jazyce. Významně se podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti osvětě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata; volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a to i prostřednictvím digitálních technologií, získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci a svému dalšímu vzdělávání;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, uplatňovat je ve vztahu k představitelům jiných kultur.

### **Společenskovědní vzdělávání**

Má multidisciplinární charakter, neboť obsahuje učivo opřené o různé humanitní a společenskovědní disciplíny. Má výrazný formativní charakter, neboť směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků a zároveň plní průpravnou funkci směrem k odbornému vzdělávání žáků. Učivo je zahrnuto v předmětech základy společenských věd a dějepis. Doplňuje se také v některých obecně odborných předmětech. Obecným cílem společenskovědního vzdělávání v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovědní vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování

hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Kultivuje jejich historické vědomí, a tím je učí hlouběji rozumět jejich současnosti, učí je uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci získali nebo si rozvinuli tyto obecné kompetence:

- využívat svých společenskovedních vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického i filozoficko-etického rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů právního a sociálního charakteru;
- získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů – z verbálních textů (tj. tvořených slovy), z ikonických textů (obrazy, fotografie, schémata, mapy ...) a kombinovaných textů (např. film);
- formulovat věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky, náležitě je podložit argumenty, debatovat o nich s partnery.

### **Přírodovědné vzdělávání**

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů. Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi. Fyzikální vzdělávání je vypracováno variantě B. Chemické vzdělávání je vypracováno ve variantě A. Biologické a ekologické vzdělávání je vypracováno pouze v jedné variantě.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice;
- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

V afektivní oblasti směřuje přírodovědné vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;

- pozitivní postoj k přírodě;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

### **Matematické vzdělávání**

Matematické vzdělávání má v odborném školství kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, ve volném čase apod.).

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických vědomostí a dovedností v praktickém životě: při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu a poznatků o geometrických útvech;
- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- matematizovat reálné situace, pracovat s matematickým modelem a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy, včetně diskuse výsledků jejich řešení;
- číst s porozuměním matematický text, vyhodnotit informace získané z různých zdrojů – grafů, diagramů, tabulek a internetu, přesně se matematicky vyjadřovat;
- používat pomůcky: odbornou literaturu, internet, PC, kalkulačtor, rýsovací potřeby.

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematice a zájem o ni a její aplikace;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci.

### **Estetické vzdělávání**

Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Má nadpředmětový charakter. Realizuje se především prostřednictvím literárního vzdělávání v předmětu literatura a v rámci výuky kreslení a modelování a zhotovování stomatologických protéz. Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech a pilířích v české a světové literatuře. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i ke esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- chápali význam umění pro člověka;
- správně formulovali a vyjadřovali své názory;
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah;
- získali přehled o kulturním dění;
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

### **Vzdělávání pro zdraví**

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem a na žádoucí chování při vzniku mimořádných událostí. V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot potřebné ke kvalitnímu prožívání života a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka;
- znát prostředky, jak chránit své zdraví, zvyšovat tělesnou zdatnost a kultivovat svůj pohybový projev; usilovat o dosažení optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností;
  
- kriticky přistupovali k mediálním informacím a komerčním nabídkám produktů vztahujících se k péči o zdraví;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu; eliminovat zdraví

ohrožující návyky a činnosti.

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, jednak učivo tělesné výchovy.

Učivo se realizuje jednak v předmětu tělesná výchova, somatologie, první pomoc a dále formou sportovních kurzů a dalších sportovních aktivit organizovaných školou.

### **Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích**

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšířeno o výuku CAD/CAM systémů a technologiích v rámci odborných předmětů zhotovování stomatologických protéz, protetická technologie a stomatologická protetika. Obecným cílem vzdělávání v IKT je podpora počítačové gramotnosti žáků, jejich příprava na efektivní využívání prostředků IKT v běžném osobním životě i pro pracovní účely, jako zdroje informací a prostředku dalšího vzdělávání. Vzdělávání v IKT se realizuje jednak v rámci samostatného vyučovacího předmětu a funkčním využíváním práce s počítačem a internetem v celém vzdělávacím procesu.

### **Ekonomické vzdělávání**

Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti ve verzi schválené v roce 2017. Standard finanční gramotnosti je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání. Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce.

### **ODBORNÉ VZDĚLÁVÁNÍ**

#### **OBORY PRO POSKYTOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉ PÉČE A VÝROBU ZUBNÍCH NÁHRAD**

Obsahový okruh poskytuje žákům ucelený teoretický přehled o základních zdravotnických oblastech potřebných jak obecně pro zdravotnického pracovníka, tak speciálně pro přípravu asistenta zubního technika. Žáci získají znalosti odborné zdravotnické terminologie a dovednosti orientace v této oblasti profesní činnosti. Obsahový okruh rozvíjí také klíčové kompetence, zejména kompetenci učit se a pracovat s informacemi. Učivo se realizuje a vzájemně prolíná v

předmětech veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví, mikrobiologie, epidemiologie a hygiena, somatologie a stomatologie.

#### ZHOTOVOVÁNÍ A OPRAVY ZUBNÍCH NÁHRAD A ORTODONTICKÝCH POMŮCEK

Obsahový okruh poskytuje žákům teoretické znalosti a praktické dovednosti potřebné pro jejich zdravotnickou činnost v oblasti stomatologické protetiky. Žáci si osvojí pracovní technologie a postupy zhotovování, úprav a oprav jednotlivých typů zubních náhrad, správné užívání a technologické zpracování protetických materiálů, způsoby řešení daných defektů. Jsou vedeni k ekonomickému a ekologickému nakládání s materiály a zdravotnickými prostředky, k dodržování BOZP a PO. Obsahový okruh rozvíjí také klíčové kompetence, zejména kompetenci řešit problémy, pracovat kvalitně a odpovědně a jako člen týmu.

Odborné vzdělávání je strukturováno do tří etap. První, realizovaná v prvním ročníku má průpravný charakter. Jejím cílem je osvojení si znalosti v oblasti morfologie zubů, gnatologických pojmů a zpracování pomocných i hlavních protetických materiálů. Druhá etapa je zaměřena na získání vědomostí a dovedností v oblasti zhotovování jednotlivých typů zubních protéz s využitím znalostí protéz protetické technologie. Ve třetí etapě se vědomosti a dovednosti žáků dále prohlubují. V této etapě žák také absolvuje odbornou praxi v zubních laboratořích po dobu čtyř týdnů. Cílem této praxe je seznámení žáka s pracovním prostředím, organizací práce, nároky na pracovníky a přijít do kontaktu s pacienty, zaměstnanci i zaměstnavateli a získat pracovní zkušenosti.

Učivo se realizuje a vzájemně prolíná v předmětech zhotovování stomatologických protéz, stomatologická protetika, kreslení a modelování, protetická technologie.

#### REALIZACE KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ

Jedná se o soubor schopností, znalostí a s nimi souvisejících postojů a hodnot, které jsou obecně přenositelné a uplatnitelné. Umožňují absolventům pružněji reagovat na vývoj v oboru a na trhu práce, a tím i na potřebu dále se vzdělávat a vytvářejí obecnější kvalifikační předpoklady pro uplatnění v pracovním i v občanském životě. Prolínají celým odborným i všeobecným vzděláváním, na jejich vytváření se musí podílet různou mírou všechny vyučovací předměty. Z hlediska významu pro studijní obor a uplatnění absolventů je žádoucí posilování těchto kompetencí:

##### Komunikativních

- zejména kompetence vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a ke komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata, umět naslouchat druhým a vhodně reagovat na partnera, účastnit se aktivně diskusí a kultivovaně diskutovat, zpracovávat jednoduché texty a různé pracovní písemnosti, číst s porozuměním a efektivně zpracovávat informace získané četbou.

##### Personálních a sociálních

- usilovat o svůj další rozvoj, odhadovat své možnosti a dispozice, stanovovat si přiměřené cíle, reálně plánovat a řídit své učení, pracovní činnost a kariérní růst, spolupracovat s ostatními a pracovat v týmu, přijímat odpovědnost za svou práci, řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy a problémové situace – zejména identifikovat problémy, zvažovat a navrhnout řešení, vyhodnocovat výsledky.

Kompetence k práci s informacemi a k využívání prostředků informačních a komunikačních technologií

- tzn. zejména volit vhodné zdroje a postupy získávání informací, nacházet a vybírat v textu požadované informace, zaznamenávat je, kriticky vyhodnocovat, interpretovat získané informace, používat počítač a jeho periferie, zvládnout základní práce se soubory, vytvořit strukturovaný textový dokument, pracovat na základní úrovni s tabulkovým procesorem a databází, komunikovat elektronickou poštou, získávat informace pomocí internetu.

Kompetence k matematickým aplikacím

- aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů pracovního i obecného charakteru. Nedílnou součástí vzdělávání žáků je příprava pro aktivní uplatnění se na trhu práce.

## **REALIZACE PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT**

Průřezová témata jsou společensky důležité oblasti vzdělávání, které pro svůj význam pro dnešní lidi prostupují celým kurikulem. Během celého studia jsou aplikována v jednotlivých předmětech tato průřezová témata :

### **Občan v demokratické společnosti**

Obsah tématu a jeho realizace:

Toto průřezové téma prolíná celým školním vzdělávacím programem a slouží k výchově k demokratickému občanství. Nezbytnou podmínkou pro jeho realizaci je demokratické klima ve škole, které je vstřícné k učitelům a žákům. Cílem je pozitivní působení na vytváření a upevňování postojů a hodnotovou orientaci žáků. Při naplňování tohoto tématu považujeme za prioritní, aby žáci vystupovali slušně a zdvořile, byli tolerantní vůči svému okolí, dostatečně informovaní a disponovali kritickým myšlením, vážili si materiálních a duchovních hodnot, angažovali se nejen pro vlastní prospěch, ale i ve prospěch celku. Lze je nalézt ve všech předmětech ve vhodných tematických celcích, ve všech ročnících včetně praktického vyučování. V oblasti výchovy k odpovědnému a aktivnímu občanství je prioritní – rozvoj osobnosti, komunikace a schopnost řešit problémy, společnost a sociální skupiny, kultura a náboženství, historický vývoj společnosti (především v 19. a 20. století), stát, politický systém, politika, současný svět, mediální výchova, morální výchova a tolerance, solidarita, právní výchova. Tato témata budou realizována především v základech společenských věd , ekonomice, českém jazyce, literatuře a v cizích

jazycích. Pro realizaci průřezového tématu občan v demokratické společnosti využijeme především aktivizačních metod a forem výuky, např. problémové učení, diskuze, řízený rozhovor na aktuální témata, řešení modelových situací, skupinové vyučování, samostatná práce k zadanému tématu. Jde o takové formy a metody práce, které posilují prosociální chování a zodpovědnosti za své jednání. Za vhodný doplněk považujeme exkurze na zdravotnická pracoviště, besedy se zástupci státní správy a samosprávy, účast žáků na sportovních, kulturních a soutěžních akcích. Multikulturní výchovu lze podpořit studijními pobyty v zahraničí. Hodnotový žebříček žáků, komunikativní dovednosti, schopnost samostatně řešit problémy jsou pozitivně formovány v průběhu praktického vyučování žáků ve zdravotnických zařízeních. Rovněž prezentace žáků na soutěžích a při dnech otevřených dveří vedou k naplnění tohoto průřezového tématu.

### **Člověk a životní prostředí**

Obsah tématu a jeho realizace:

Průřezové téma člověk a životní prostředí přispívá k pochopení postavení člověka v přírodě a vlivů prostředí na jeho zdraví a život. Žáci získají informace o zákonitostech přírody, o vztazích člověka k prostředí, o současných globálních a regionálních problémech lidstva. Hlavním cílem je vychovat člověka, který svou činností přispívá k ochraně životního prostředí a jedná podle zásad trvale udržitelného rozvoje. Žáci si jsou vědomi odpovědnosti za své zdraví a osvojili si zásady zdravého životního stylu, zapojovali se aktivně do ochrany životního prostředí. Chápu vlastní odpovědnost za své jednání a snaží se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů. Toto průřezové téma se prolíná především předměty přírodovědného charakteru (biologií a ekologií, chemií, fyzikou). O problémech environmentální výchovy se hovoří také ve společenských vědách. V odborných předmětech (zejména zhotovování stomatologických protéz, odborné praxi, výchově ke zdraví, somatologii a stomatologii) je téma zaměřeno především na kvalitu pracovního prostředí, na vliv pracovních činností na životní prostředí a na zdraví člověka, na úsporu materiálu a energií, na třídění odpadů, hospodárné jednání a chování, aby žáci dbali zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci. K doplnění environmentální výchovy slouží projekty, diskusní fóra, třídění odpadů a ekologicky zaměřené exkurze.

### **Člověk a svět práce**

Obsah tématu a jeho realizace:

Základním cílem tohoto průřezového tématu je příprava absolventa, který má určitý odborný profil, ale který se dokáže úspěšně prosadit na trhu práce i v životě. Žáci jsou v průběhu studia vedeni k získávání nejen odborných znalostí a dovedností, ale získávají rovněž poznatky a dovednosti, které souvisejí s jejich uplatněním na trhu práce a umožňují jim lépe se orientovat ve své profesi a vedou k dalšímu vzdělávání. Žáci se učí orientovat na trhu práce v našem regionu, naučí se vyhledávat a posuzovat informace o možnostech dalšího vzdělávání a pracovních

příležitostech. Naučí se prezentovat sami sebe v písemné i ústní podobě při jednání se zaměstnavatelem. Dostávají informace o podmínkách uzavírání pracovního poměru a svých zaměstnaneckých právech a povinnostech. Žáci jsou vedeni k zodpovědnosti za vlastní život, k pochopení významu vzdělávání a celoživotní učení pro život, jsou motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a ekonomické samostatnosti. Téma se prolíná několika předměty a zasahuje složku všeobecného i odborného vzdělávání. Je začleněno především v předmětech – ekonomika, základy společenských věd, jazyk český, literatura a v odborném vzdělávání. Téma člověk a svět práce je nedílnou součástí odborné praxe. Tedy předmětu, ve kterém žáci získávají informace o reálných pracovních podmínkách. Výuka je doplněna o exkurzi a besedu na Úřadu práce, které pomohou žákům v orientaci na pracovním trhu. Důležitou součástí je rovněž spolupráce žáků, třídních učitelů, výchovných poradců a kariérových poradců. Žákům jsou představeny služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti.

Obsah kariérového vzdělávání se dělí do několika tematických okruhů:

#### 1. Individuální příprava na pracovní trh

- sebereflexe ve vztahu k osobním profesním a vzdělávacím plánům, mimoškolním aktivitám, přístupu k učení a studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem i zdravotním předpokladům, vytvoření osobního portfolia dovedností i se zkušenostmi z informálního učení;
- písemná i verbální prezentace v prostředí trhu práce - formy aktivního hledání práce, zpracování žádostí o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potencionálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor a výběrové řízení;
- vyhledávání zaměstnání, informační zdroje a jejich vyhodnocení;
- aktivní plánování a projektování profesní kariéry, dosahování cílů podle stanoveného plánu.

#### 2. Svět vzdělávání

- význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart;
- formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace;
- ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech – informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce.

#### 3. Svět práce

- trh práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;
- nové formy a podmínky práce, pracovní mobilita, možnosti zaměstnání v zahraničí;
- technologický rozvoj v činnostech lidské práce, základní charakteristiky pracovních činností;
- pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností;
- zákoník práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele.

#### 4. Podpora státu ve sféře zaměstnanosti

- služby kariérového poradenství;
- zprostředkovatelské služby při hledání práce, pracovní agentury, služby úřadu práce.

### **Informační a komunikační technologie**

Obsah tématu a jeho realizace:

Průřezové téma informační a komunikační technologie prolíná všeobecně vzdělávacími i odbornými předměty. Cílem tématu je naučit žáky prakticky a efektivně používat základní a aplikační programové vybavení počítače při studiu i v běžném životě. Za důležité považujeme naučit žáky pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky. Rozvíjejí se znalosti v oblasti softwarového a hardwarového vybavení počítačů. Žáci jsou schopni používat běžné textové a tabulkové editory, pracovat s obrázky a fotografiemi. Komunikují pomocí elektronické pošty, pracují s internetem, orientují se na webových stránkách. Těžištěm tohoto průřezového tématu je předmět informační a komunikační technologie. Výuka probíhá ve speciálně upravených učebnách jen se skupinou žáků, kteří jsou vedeni k aktivní práci s počítačovou technikou a programovým vybavením (aktivizační metody výuky, projekty). Ostatní předměty využívají dovednosti žáků při práci s počítačovou technikou pro vyhledávání informací, událostí, odkazů a k jejich zpracování. Pro výuku cizích jazyků, přírodovědných i odborných předmětů se používá výukových programů. Zadaná témata, projekty, samostatné práce ve složce odborného i všeobecného vzdělávání jsou žáky zpracovávány pomocí počítačových programů. Žáci svoje práce pomocí počítačové techniky také prezentují. Učí se tak nejen informace pomocí počítačové techniky efektivně vyhledávat a zpracovávat, ale také prezentovat před ostatními. Žáci jsou schopni pracovat s moderní technikou a jsou lépe vybaveni nejen pro trh práce, ale i svůj osobní život. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšířeno o výuku CAD/CAM systémů a technologiích v rámci odborných předmětů zhotovování stomatologických protéz, protetická technologie a stomatologická protetika.

### **Forma realizace praktického vyučování**

Součástí studia je praktická výuka v předmětu zhotovování stomatologických protéz, protetická technologie - laboratorní cvičení, kreslení a modelování, která je organizována ve školních zubních laboratořích a v učebně digitálních technologií pro CAD/CAM systémy, která je plně vybavena (laboratorní skener, 11x PC s dentálním programem Exocad, 11x 3D myš a grafický tablet, 3D tiskárna). Náplň předmětů je dána učivem v ŠVP. Kromě toho vykonají žáci ve 3. ročníku souvislou odbornou praxi na vybraných pracovištích v rozsahu čtyř týdnů a je vykonána v období školního vyučování. Žáci se během studia účastní odborných exkurzí do vybraných zdravotnických zařízení, přednášek odborníků z praxe a dentálního veletrhu. Výuku některých předmětů, popř. tematických celků škola organizuje blokově v rozsahu přepočtených vyučovacích hodin daných

učebním plánem nebo učební osnovou. Cílem je zvýšit intenzitu výuky a tím zkvalitnit její výsledky.

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

Kvalitu vzdělávání pozitivně ovlivňuje zapojení školy do projektových aktivit. Škola podporuje přírodovědné a technické vzdělávání žáků.

V průběhu studia žáci oboru Asistent zubního technika absolvují v rámci dalšího vzdělávání:

- dentální výstavu, na které jsou seznámeni s novými trendy a materiály,
- odborná školení a přednášky dle aktuální nabídky pro žáky AZT
- exkurze do zubních laboratoří, dentálních firem
- žáci se účastní aktuálně vyhlašovaných oborových soutěží.

## **3.3 Realizace praktického vyučování**

Praktická výuka probíhá ve třech školních výukových laboratořích v rámci předmětu zhotovování stomatologických protéz a odpovědnost za její organizaci a odbornou úroveň nesou učitelé, kteří mají způsobilost k výkonu povolání zubního technika bez odborného dohledu. Předmět je koncipován jako tříletý a je zařazen od 2. do 4. ročníku čtyřletého denního studia. Výuka probíhá v pětihodinových výukových blocích, žáci jsou rozděleni do skupin max. po 12 (kapacita tří školních zubních laboratoří je 12 žáků do každé laboratoře). Při vyučování volí vyučující podle konkrétního učiva nejvhodnější metody a formy práce. Výuka probíhá rovněž v učebně digitálních technologií pro CAD/CAM systémy, která je plně vybavena (laboratorní skener, 11x PC s dentálním programem Exocad, 11x 3D myš a grafický tablet, 3D tiskárna). Škola reflektuje trend výroby stomatologických náhrad digitální cestou a žáci mají výuku CAD/CAD systémů zařazenou ve výuce již od 1. ročníku. Důraz se klade na vhodné fázování pracovního postupu s úvodní instruktáží a praktickým předvedením dílčího pracovního úseku. Co nejdříve je nutno zabezpečit výuku trojrozměrnými pomůckami, příp. předlohami ve zvětšeném měřítku i skutečné velikosti. Materiální zajištění výuky je stanoveno platnými normativy pro osobní vybavení žáka a školní laboratoře. Žáci podle pokynu vyučujícího průběžně zpracovávají zprávu (tzv. protokol) o práci, kterou odevzdají k závěrečnému hodnocení tematického celku. Obsahem je konstrukčně a technologicky správně pojatý postup zhotovení stanoveného typu protéz s případným uvedením chyb vzniklých v průběhu práce nebo zjevných nedostatků u dokončeného protetického výrobku. Při uplatňování komplexních výchovných a vzdělávacích hledisek v předmětu zhotovování stomatologických protéz tvoří nedílnou součást i 4 týdenní souvislá odborná praxe (ve 3. ročníku), která se uskutečňuje ve vybraných zubních laboratořích, po jejich předchozím seznámení s

obsahem dosavadního studia a záměry předmětu.

Praktická výuka je zastoupena také v 1. ročníku v předmětech protetická technologie - laboratorní cvičení, kreslení a modelování. Rovněž je organizována ve školních zubních laboratořích a částečně také v učebně digitálních technologií. Výuka v předmětech je dána učivem v ŠVP.

### 3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie	
<b>Kompetence k učení</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>• znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí</li> </ul>
<b>Kompetence k řešení problémů</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky</li> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve</li> </ul>
<b>Komunikativní kompetence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>• zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata</li> <li>• dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)</li> <li>• vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své</li> </ul>

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<p>názory a postoje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení</li> <li>• dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce</li> <li>• dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě)</li> </ul>
<b>Personální a sociální kompetence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku</li> <li>• posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích</li> <li>• mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí</li> <li>• přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým</li> <li>• adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní</li> <li>• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností</li> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly</li> <li>• podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých</li> <li>• stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek</li> <li>• ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí</li> </ul>
<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu</li> <li>• dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci</li> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje</li> <li>• jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu</li> <li>• jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie</li> <li>• uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu,</li> </ul>

<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	
	<p>přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě</li> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje</li> <li>• uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu</li> <li>• podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah</li> </ul>
<b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám</li> <li>• mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze</li> <li>• mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady</li> <li>• umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání</li> <li>• vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle</li> <li>• znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků</li> <li>• rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.</li> </ul>
<b>Matematické kompetence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používat a převádět běžné jednotky</li> <li>• používat pojmy kvantifikujícího charakteru</li> <li>• provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy</li> <li>• nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymežit, popsat a správně využít pro dané řešení</li> <li>• číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)</li> <li>• aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru</li> <li>• efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích</li> </ul>
<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií</li> <li>• získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet</li> </ul>

<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií</li> <li>• uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní</li> <li>• pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením</li> <li>• učit se používat nové aplikace</li> <li>• komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace</li> </ul>
<b>Provádět činnosti v rámci léčebné a preventivní péče pod odborným dohledem zubního technika nebo zubního lékaře a na základě indikace a návrhu zubního lékaře</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obsluhovali zdravotnické přístroje a ostatní zařízení zubní laboratoře a prováděli jejich údržbu</li> <li>• zpracovávali všechny hlavní a pomocné materiály užívané v zubním lékařství</li> <li>• zhotovovali zubní náhrady a ortodontické pomůcky a další stomatologické výrobky</li> <li>• prováděli opravy zubních náhrad a ortodontických pomůcek a dalších stomatologických výrobků</li> <li>• podíleli se na přejímání, kontrole a uložení zdravotnických prostředků a prádla a na zajištění jejich dostatečné zásoby</li> </ul>
<b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. pacientů/klientů, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem</li> <li>• znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)</li> <li>• znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout</li> <li>• osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik</li> </ul>
<b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce a zdravotních služeb</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména pracoviště a zdravotnického zařízení</li> <li>• dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti</li> <li>• dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky</li> </ul>

Výchovné a vzdělávací strategie	
	pacienta/klienta
<b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení</li> <li>nakládali se zdravotnickými prostředky, materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí</li> <li>zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady</li> <li>efektivně hospodařili s finančními prostředky</li> </ul>

### 3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Občan v demokratické společnosti	DEJ , ZSV , ANJ , NEJ	ČJ , DEJ , PRP , VZV , STP , ANJ , NEJ	LIT , MEH	LIT , EKO
Člověk a životní prostředí	FYZ , CHE , BIE , TEV , KRM , PRT	ZSV , CHE , PRP , VZV , SOS , STP , ZSP	MEH , ZSP	TEV
Člověk a svět práce				
Individuální příprava na pracovní trh	TEV , KRM	ČJ , ZSP	SOS , STP , ZSP , ANJ , NEJ	TEV , PRT
Svět vzdělávání	SOS , ANJ , NEJ	PRP , SOS , ANJ , NEJ	MEH , PRT	ZSP
Svět práce	MAT , PRT	MAT , IKT , VZV , ZSP , PRT	ZSV , MEH , SOS , ZSP	EKO , ZSP , PRT
Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		ZSV	ZSP	EKO
Informační a komunikační technologie	ČJ , FYZ , MAT , LIT , IKT	MAT , LIT , VZV , ZSP , PRT	LIT , MEH , ZSP , PRT	LIT , EKO , STP , ZSP , PRT

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

Zkratka	Název předmětu
<b>ANJ</b>	Anglický jazyk
<b>BIE</b>	Biologie a ekologie
<b>CHE</b>	Chemie A
<b>ČJ</b>	Český jazyk
<b>DEJ</b>	Dějepis
<b>EKO</b>	Ekonomika

Zkratka	Název předmětu
<b>FYZ</b>	Fyzika B
<b>IKT</b>	Informační a komunikační technologie
<b>KRM</b>	Kreslení a modelování
<b>LIT</b>	Literatura
<b>MAT</b>	Matematika
<b>MEH</b>	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena
<b>NEJ</b>	Německý jazyk
<b>PRP</b>	První pomoc
<b>PRT</b>	Protetická technologie
<b>SOS</b>	Somatologie a stomatologie
<b>STP</b>	Stomatologická protetika
<b>TEV</b>	Tělesná výchova
<b>VZV</b>	Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví
<b>ZSP</b>	Zhotovování stomatologických protéz
<b>ZSV</b>	Základy společenských věd

### 3.6 Přípravné kurzy nabízené školou

Přípravné kurzy nabízené školou: přípravné kurzy pro uchazeče

### 3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

#### Kritéria hodnocení

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků vychází z těchto předpisů: Zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), Vyhláška č. 13/2005 Sb. o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři.

Škola má zpracována Pravidla pro hodnocení žáků, která jsou součástí Školního řádu.

#### PODMÍNKY PRO HODNOCENÍ:

- žáci musí být seznámeni s obsahem učiva na začátku školního roku
- žáci a jejich zákonní zástupci musí být seznámeni s pravidly hodnocení a ověřování znalostí, dovedností a kompetencí v jednotlivých předmětech na začátku školního roku
- výsledná známka ze zkoušení (ústního, písemného apod.) musí být žákovi oznámena a zdůvodněna

- žáci mají právo požadovat od vyučujícího odůvodnění klasifikace či hodnocení
- žáci mají právo využívat sebehodnocení, srovnávání výsledků své činnosti
- prospěch slabých žáků řešit individuálně ve spolupráci se zákonným zástupcem žáka, vyučujícími, výchovnou poradkyní, ředitelkou školy
- známky jsou zapisovány elektronicky
- ověřování znalostí musí být rovnoměrně rozloženo na celé klasifikační období
- způsob hodnocení a váhu jednotlivých známek pro výsledné hodnocení stanoví vyučující jednotlivých předmětů podle vlastního uvážení a záměrů na začátku školního roku a žáky s tím seznámí
- podrobná pravidla hodnocení jednotlivých předmětů jsou stanovena v úvodních charakteristikách příslušných předmětů ve ŠVP

#### STUPNĚ HODNOCENÍ:

Prospěch žáků v jednotlivých povinných a nepovinných předmětech těmito stupni prospěchu:

1 – výborný

2 – chvalitebný

3 – dobrý

4 – dostatečný

5 – nedostatečný

PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ žáka při ověřování znalostí – hodnotí se:

- ucelenost, přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, zákonitostí a vzájemných souvislostí, schopnost vyjádřit se
- samostatná, ucelená, logická interpretace
- kvalita a rozsah ústních dovedností a schopnost vykonávat je v souladu s dalšími požadavky
- schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických zadání
- schopnost využívat a zobecňovat zkušenosti a poznatky při praktických činnostech, v mezipředmětových souvislostech

- aktivita žáka, jeho přístup k činnostem, zájem o ně, vztah k nim
- kvalita myšlení, logika, samostatnost, tvořivost, iniciativa, kreativita
- přesnost, výstižnost a odborná i jazyková správnost ústního i písemného projevu
- kvalita výsledků činnosti
- osvojení účinných metod samostatného studia

CHOVÁNÍ ŽÁKŮ SE HODNOTÍ těmito stupni hodnocení:

1 – velmi dobré

2 – uspokojivé

3 – neuspokojivé

Chování se hodnotí podle toho, jak žák dodržuje pravidla chování a školní řád.

Každé pololetí se vydává žákovi vysvědčení. Za první pololetí lze žákovi vydat místo vysvědčení výpis z vysvědčení.

CELKOVÉ HODNOCENÍ žáků na vysvědčení je vyjádřeno stupni:

prospěl(a) s vyznamenáním

prospěl(a)

neprospěl(a)

nehodnocen(a)

Žák prospěl s vyznamenáním - není-li klasifikace v žádném povinném předmětu horší než stupeň 2 – chvalitebný a průměrný prospěch z povinných předmětů není horší než 1,5 a chování je hodnoceno jako velmi dobré.

Žák prospěl – není-li klasifikace v některém povinném předmětu vyjádřena stupněm 5 – nedostatečný.

Žák neprospěl – je-li klasifikace v některém povinném předmětu hodnocena stupněm 5 – nedostatečný.

POZNÁMKY K HODNOCENÍ:

Nelze-li žáka hodnotit na konci prvního pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín, a to tak, aby hodnocení za první pololetí bylo provedeno nejpozději do konce června. Není-li možné žáka hodnotit ani v náhradním termínu, žák se za první pololetí nehodnotí. Není-li žák hodnocen z povinného předmětu vyučovaného pouze v prvním pololetí ani v náhradním termínu, neprospěl. Nelze-li žáka hodnotit na konci druhého pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín, a to tak, aby hodnocení za druhé pololetí bylo provedeno nejpozději

do konce září následujícího školního roku. Do doby hodnocení navštěvuje žák nejbližší vyšší ročník. Není-li žák hodnocen ani v tomto termínu, neprospěl. Žák, který na konci II. pololetí neprospěl nejvýše ze 2 povinných předmětů, nebo žák, který neprospěl na konci I. pololetí nejvýše ze 2 povinných předmětů vyučovaných pouze v I. pololetí, koná z těchto předmětů opravnou zkoušku nejpozději do konce příslušného školního roku v termínu stanoveném ředitelem školy. Opravné zkoušky jsou komisionální. Žák, který nevykoná opravnou zkoušku úspěšně nebo se k jejímu konání nedostaví, neprospěl. Ze závažných důvodů může ředitel školy žákovi stanovit náhradní termín opravné zkoušky nejpozději do konce září následujícího školního roku. Do doby náhradního termínu opravné zkoušky navštěvuje žák nejbližší vyšší ročník. Má-li žák nebo jeho zákonný zástupce pochybnosti o správnosti hodnocení na konci I. nebo II. pololetí, může do 3 pracovních dnů, ode dne, kdy se o hodnocení prokazatelně dozvěděl, nejpozději však do 3 pracovních dnů od vydání vysvědčení požádat ředitelku o komisionální přezkoušení žáka. Komisionální přezkoušení se koná nejpozději 14 dnů od doručení žádosti nebo v termínu dohodnutém písemně se žákem nebo jeho zákonným zástupcem.

Komisionální zkouška (§ 69 zákona 561/2004 Sb., § 6 vyhlášky č.13/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)

KOMISIONÁLNÍ ZKOUŠKU koná žák v těchto případech:

- a) koná-li opravné zkoušky
- b) koná-li komisionální přezkoušení (rozdílové zkoušky změna oboru, přijetí do vyššího ročníku,)
- c) požádá-li žák nebo jeho zákonný zástupce o komisionální přezkoušení z důvodu pochybnosti o správnosti hodnocení
- d) ředitelka školy nařídí komisionální přezkoušení žáka jestliže zjistí, že vyučující porušil pravidla hodnocení

Termín komisionální zkoušky určí ředitelka školy. V případě pochybností o správnosti hodnocení žáka podle písmene c) nebo písm. d) může být žák v příslušném pololetí komisionálně přezkoušen z daného předmětu pouze jednou. Komisionální zkoušku může žák v jednom dni konat pouze jednu.

PRAVIDLA KONÁNÍ KOMISIONÁLNÍ ZKOUŠKY:

- a) komise pro komisionální zkoušku je tříčlenná
  - předseda – ředitel školy nebo jím pověřený učitel
  - zkoušející – učitel vyučující žáka v daném předmětu

- přisedící – učitel školy, který má odbornou kvalifikaci pro výuku téhož nebo příbuzného předmětu členy komise jmenuje ředitel školy

b) vyhlášení výsledků

- výsledek komisionální zkoušky oznámí předseda žákovi po poradě komise po ukončení zkoušky
- výsledek žákovi oznámí před celou komisí
- škola oznámí písemně výsledek komisionální zkoušky zákonnému zástupci

c) podrobnosti týkající se konání komisionální zkoušky včetně složení komise, termínu konání zkoušky a způsobu vyrozumění žáka a zákonného zástupce nezletilého žáka o výsledcích zkoušky stanoví ředitelka školy a zveřejní je na přístupném místě ve škole.

OBEČNÁ KRITÉRIA KLASIFIKACE ŽÁKŮ:

a) Stupeň 1 (výborný)

- žák samostatně, tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení zadaných úkolů
- ovládá požadované poznatky (dle učebních osnov), fakta, zákonitosti a dokáže je bezchybně prezentovat
- využívá mezipředmětových souvislostí, logicky odvozuje, aktivně se zapojuje do vyučovacího procesu
- projev ústní i písemný je správný, přesný a výstižný
- výsledky jeho činnosti jsou kvalitní, chování kultivované, je schopen využívat samostudia

b) Stupeň 2 (chvalitebný)

- žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně, úplně
- osvojené poznatky uplatňuje samostatně nebo na základě menších podnětů učitele
- logicky odvozuje, chápe a uplatňuje mezipředmětové souvislosti na základě menších podnětů učitele
- ústní a písemný projev s menšími nedostatky nebo nepřesnostmi, které na podnět učitele dokáže uvést na pravou míru
- je schopen samostatně a produktivně pracovat
- výsledky jeho činnosti jsou kvalitní, pouze s menšími nedostatky

c) Stupeň 3 (dobrý)

- žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, pojmů a faktů mezery, které nejsou zásadní
- požadované činnosti nevykonává přesně, chyby dokáže za pomoci učitele korigovat
- chybí samostatnost, tvořivost, logická úvaha
- ústní i písemný projev má nedostatky
- je schopen pracovat podle návodu učitele
- mezipředmětové souvislosti chápe, ale nedokáže je správně uplatnit
- pracuje s dopomocí učitele

d) Stupeň 4 (dostatečný)

- žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů a pojmů závažné mezery
- při provádění požadovaných intelektuálních a motorických činností je málo pohotový, má značné nedostatky
- v uplatňování osvojených poznatků a při řešení samostatných úkolů má závažné chyby
- není schopen samostatné práce, opakuje chyby
- v logickém myšlení má závažné nedostatky, není tvořivý
- písemný a ústní projev se závažnými chybami a nepřesnostmi
- pod vedením učitele není schopen některé nedostatky opravit
- není schopen samostatného studia
- není schopen mezipředmětových vazeb

e) Stupeň 5 (nedostatečný)

- žák si neosvojil požadované poznatky, ve znalostech má zásadní mezery
- své vědomosti nedokáže uplatnit ani s pomocí učitele
- není samostatný, aktivní

- vyskytují se závažné chyby logického rázu
- má závažné nedostatky v přesnosti, správnosti
- kvalita výsledků jeho činnosti je nevyhovující a nesplňující požadavky stanovené učebním plánem
- neprojevuje zájem o nápravu
- nechápe mezipředmětové souvislosti

Specifická kritéria hodnocení žáků v jednotlivých předmětech jsou součástí charakteristiky těchto předmětů.

**Způsoby hodnocení** Klasifikací

## **3.8 Organizace přijímacího řízení**

**Podmínky pro přijímání ke vzdělávání**

Vzdělávací program je určen pro žáky (dívky i chlapce) a další uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku a podmínky přijímacího řízení. Přijímání žáků ke studiu se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání v platném znění a navazujícími prováděcími vyhláškami v platném znění. Vzdělávací program je určen pro žáky, kteří splnili povinnou školní docházku, jsou zdravotně způsobilí ke studiu a kteří splnili kritéria přijímacího řízení.

Zdravotní požadavky uchazeče o studium

Předpokladem pro výkon povolání asistenta zubního technika je splnění podmínek zdravotní způsobilosti stanovených obecně závaznými předpisy - Přílohy č.1 a č. 2 k Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání ve znění pozdějších předpisů - Nařízení vlády č. 367/2012 Sb.. Tímto nařízením je stanoven seznam onemocnění nebo zdravotních obtíží pro účely stanovení podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče ke vzdělávání.

K posouzení zdravotního stavu uchazeče je příslušný registrující praktický lékař.

Zdravotně způsobilí nejsou uchazeči trpící zejména:

- prognosticky závažnými onemocněními omezující funkce horních nebo dolních končetin (poruchy hrubé i jemné motoriky) v případě, že je nezbytné postupovat podle § 67 odst. 2 věta druhá školského zákona,
- prognosticky závažnými nemocemi cév a nervů horních končetin, vylučujícími práci v riziku vibrací v případě, že je nezbytné postupovat podle § 67 odst. 2 věta druhá školského zákona,
- prognosticky závažná chronická onemocnění kůže a spojivek včetně onemocnění alergických, pokud při praktickém vyučování nelze vyloučit silné znečištění kůže nebo kontakt s alergizujícími látkami,
- prognosticky závažná chronická onemocnění dýchacích cest a plic včetně onemocnění alergických, pokud nelze při praktickém vyučování vyloučit dráždivé a alergizující látky, činnosti ve vysoce prašném prostředí,
- přecitlivělost na alergizující látky používané při praktickém vyučování,
- prognosticky závažné poruchy mechanismu imunity,
- prognosticky závažné a nekompensované formy epilepsie a epileptických syndromů a kolapsové stavy, týká se činností ve výškách, s motorovou mechanizací, s rotujícími stroji, nářadím nebo zařízeními nebo činnostmi, při kterých nelze vyloučit ohrožení zdraví a je nezbytné postupovat podle §67 odst. 2 věta druhá školského zákona,
- prognosticky závažné poruchy vidění, zorného pole nebo barvocitu v případě činností s vysokými nároky na zrak nebo činností vyžadujících prostorové vidění v případě, že je nezbytné postupovat podle § 67 odst. 2 věta druhá školského zákona.
- závažné duševní nemoci a poruchy chování.

#### **Forma přijímacího řízení**

písemná přijímací zkouška,

jiné

#### **Obsah přijímacího řízení**

Přijímací zkoušky probíhají písemnou formou z českého jazyka a matematiky. Součástí přijímacího řízení na obor asistent zubního technika je povinná zkouška manuální zručnosti. Zkouška manuální zručnosti se skládá ze dvou částí:

- 1) V první části uchazeč zpracuje kresbu.
- 2) Ve druhé části zkoušky uchazeč vymodeluje daný předmět z voskového hranolu, potřebné pomůcky obdrží ve škole před zkouškou (voskový hranol, vybraný vzorový předmět k modelaci, nože).

### **Kritéria přijetí žáka**

Kritéria pro přijetí jsou:

- výsledky vzdělávání v 1. pololetí posledního ročníku základní školy a 1.a 2. pololetí předposledního ročníku základní školy
- výsledky přijímací zkoušky
- výsledky zkoušky manuální zručnosti

Uchazeči jsou přijímáni v pořadí podle celkového počtu bodů do počtu stanovaného ředitelkou školy.

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

(1) Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury a, pokud si žák ve společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, ze zkoušky z tohoto cizího jazyka, ze Stomatologické protetiky, Protetické technologie a Zhotovování stomatologických protéz.

(2) Zkoušky z českého jazyka a literatury a z cizího jazyka se konají vždy formou písemné práce a formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí.

Nepovinnou profilovou maturitní zkoušku lze konat ústní formou z předmětu:

- 1) Somatologie a stomatologie a nebo z bloku předmětů 2) Chemie a Fyzika.

### **ČESKÝ JAZYK A LITERATURA**

**Forma zkoušky:** písemná

**Zadání:**

1. slohová práce podle zadání, žák si vybírá ze čtyř zadání, která mu jsou oznámena v den písemné maturitní zkoušky
2. délka písemné slohové práce – 120 minut (zahrnuje výběr zadání, přípravu i vypracování)
3. rozsah slohové práce – minimálně 250 slov

**Forma zkoušky:** ústní

**Zadání:**

1. ověřování znalostí přečteného díla, literární práce s textem, jazyková práce s textem
2. žák si ke zkoušce sestaví individuální seznam 20 děl na základě školního kánonu (viz [www.zdravkav.cz](http://www.zdravkav.cz)), minimálně 3 díla musejí být z období do konce 19. století, minimálně 6 děl musí být z české literatury

### **CIZÍ JAZYK**

**Forma zkoušky :** písemná

#### **Zadání:**

Cíl ověřování: Schopnost produkovat v 90 minutách 1 text podle zadání v rozsahu minimálně 200 slov, žáci budou psát podle jednoho zadání, které z nabídky 4 zadání vylosuje ředitelka školy.

Slohové útvary: dopis (neformální, formální), charakteristika, vypravování, článek, popis.

**Forma zkoušky:** ústní

#### **Zadání:**

Počet témat – 20. Doba přípravy – 20 minut. Doba zkoušky: 15 minut. Pracovní listy: monotematické.

### **STOMATOLOGICKÁ PROTETIKA**

**Forma zkoušky:** ústní

#### **Zadání:**

Ředitel školy pro zkoušku zveřejní 20 až 30 témat. Témata jsou platná pro jarní i podzimní období. Bezprostředně před zahájením přípravy k ústní zkoušce si žák jedno téma vylosuje.

Při ústní zkoušce nelze v jednom dni losovat dvakrát stejné téma. Příprava ke zkoušce trvá 15 minut, ústní zkouška trvá nejdéle 15 minut. Součástí zkoušky je prověřování vědomostí i z jiných odborných předmětů (zhotovování stomatologických protéz, protetická technologie, somatologie a stomatologie), jež žáci absolvovali v průběhu studia. Komise sleduje schopnost žáka tyto poznatky aplikovat na konkrétní zubní náhrady.

#### **Způsob hodnocení a kritéria hodnocení:**

Zkouška je hodnocena komplexně, každá oblast má určený počet bodů s ohledem na důležitost a náročnost kritéria. Výsledné hodnocení dává součet bodů ze všech částí. Podle celkového počtu dosažených bodů zkoušející navrhuje známku. Stálí členové maturitní komise, zkoušející a přisedící hlasují o výsledném návrhu. V případě rovnosti počtu hlasů rozhoduje hlas předsedy.

Pokud některý člen maturitní komise nebyl přítomen u hodnocené oblasti, k počtu bodů za tuto část se nevyjadřuje.

Oblasti hodnocení STP

**1. Obecná charakteristika a indikace zubních náhrad** – max. bodů 5

**2. Popis zubních náhrad (složení, klasifikace zubních náhrad)** – max. bodů 5

**3. Možnosti zhotovení zubních náhrad** – max. bodů 5

15-13 – výborný

12-10 – chvalitebný

9-7 – dobrý

6-4 – dostatečný

3 a méně – nedostatečný

Seznam povolených pomůcek: stomatologické náhrady

## **PROTETICKÁ TECHNOLOGIE**

**Forma zkoušky:** ústní

**Zadání:**

Ředitel školy pro zkoušku zveřejní 20 až 30 témat. Témata jsou platná pro jarní i podzimní období. Bezprostředně před zahájením přípravy k ústní zkoušce si žák jedno téma vylosuje.

Při ústní zkoušce nelze v jednom dni losovat dvakrát stejné téma. Příprava ke zkoušce trvá 15 minut, ústní zkouška trvá nejdéle 15 minut. Součástí zkoušky je prověřování vědomostí i z jiných odborných předmětů (zhotovování stomatologických protéz, stomatologická protetika, somatologie a stomatologie), jež žáci absolvovali v průběhu studia. Komise sleduje schopnost žáka tyto poznatky aplikovat na konkrétní zubní náhrady.

**Způsob hodnocení:**

Zkouška je hodnocena komplexně, každá oblast má určený počet bodů s ohledem na důležitost a náročnost kritéria. Výsledné hodnocení dává součet bodů ze všech částí. Podle celkového počtu dosažených bodů zkoušející navrhuje známku. Stálí členové maturitní komise, zkoušející a přisedící hlasují o výsledném návrhu. V případě rovnosti počtu hlasů rozhoduje hlas předsedy. Pokud některý člen maturitní komise nebyl přítomen u hodnocené oblasti, k počtu bodů za tuto část se nevyjadřuje.

Oblasti hodnocení PRT

**1. Technologické názvy a indikace materiálů** – max. bodů 5

**2. Vlastnosti materiálů a složení** – max. bodů 5

**3. Zpracování materiálů** – max. bodů 5

15-13 – výborný

12-10 – chvalitebný

9-7 – dobrý

6-4 – dostatečný

3 a méně – nedostatečný

## **ZHOTOVOVÁNÍ STOMATOLOGICKÝCH PROTÉZ**

**Forma zkoušky:** praktická

### **Zadání:**

Vyučující předmětu Zhotovování stomatologických protéz, pověřený ředitelkou školy přípravou praktické maturity, navrhne ve spolupráci s vedoucím oboru 20 až 30 témat. Jednotlivá témata jsou rozpracována do dílčích úkolů a schválena ředitelkou školy. Ředitelka školy zveřejní daná témata. Témata jsou platná pro jarní i podzimní období. Úkoly jsou sestavovány tak, aby vyčerpaly veškeré učivo stanovené Školním vzdělávacím plánem pro předmět Zhotovování stomatologických protéz. Úkol si žáci losují v den zahájení praktické zkoušky před zkušební maturitní komisí.

### **Obsah a průběh zkoušky**

Obsahem zkoušky je zhotovení jedné nebo více stomatologických náhrad. Při stanovení počtu prací se přihlíží k časové náročnosti a obtížnosti provedení, aby jednotlivé úkoly byly vzájemně vyvážené. Vlastní praktickou zkoušku žák koná, podle vyhlášky č. 177/2009 Sb. o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou ve znění vyhlášky č. 371/2012 Sb., s účinností dnem 9. 11. 2012 §18, nejdéle 3 dny, pokud není dále stanoveno jinak. V jednom dni trvá praktická zkouška nejdéle 420 minut, je konána společně více žáky ve školních zubních laboratořích; žáci jsou vždy hodnoceni jednotlivě. Praktická zkouška se skládá ze tří oblastí, písemného protokolu, zhotovení stomatologické náhrady a obhajoby. Po vylosování tématu žák vypracuje písemný protokol, vztahující se k tématu. Pro písemný protokol je vyhrazeno 120 minut. Po uplynutí stanovené lhůty žák odevzdá protokol zkoušejícímu a začne pracovat na zhotovení vylosovaného úkolu vztahující se k dílčí stomatologické náhradě. Obhajobu zhotovené náhrady žáci konají poslední den praktické maturitní zkoušky v budově školy za účasti všech zkoušejících a ostatních členů maturitní komise.

### **Kritéria a způsob hodnocení**

Zkouška je hodnocena komplexně, každá oblast má určený počet bodů s ohledem na důležitost a náročnost kritéria. Z každé části praktické zkoušky žák dostane známku, podle celkového počtu dosažených bodů. Žák vykoná zkoušku ze zkušebního předmětu společně částí úspěšně, pokud úspěšně vykoná všechny dílčí zkoušky, z nichž se zkouška daného zkušebního předmětu skládá. Celkové hodnocení zkušebního předmětu se stanoví aritmetickým průměrem všech konaných dílčích zkoušek v poměru 1:1:1.

**A Písemný protokol** : kritéria hodnocení

1. Znalost pracovních postupů, max. 7 bodů
2. Znalost hlavních a pomocných materiálů určených pro zhotovení náhrady, max. 7 bodů
3. Jazyková úroveň – stomatologická terminologie, max. 7 bodů

21-19 – výborný

18-15 – chvalitebný

14-11 – dobrý

10-8 – dostatečný

7-0 – nedostatečný

**B Zhotovení náhrady:** kritéria hodnocení

1. Funkčnost náhrady, max. 10 bodů
2. Estetika, max. 10 bodů
3. Dodržování pracovních a technologických postupů, max. 10 bodů

30-26 – výborný

25-21 – chvalitebný

20-16 – dobrý

15-11 – dostatečný

10-0 – nedostatečný

**C Obhajoba:** kritéria hodnocení

1. Zdůvodnění a popis pracovních postupů, max. 5 bodů
2. Klasifikace indikací zhotovených náhrad, max. 5 bodů
3. Analýza profylaxe zhotovených náhrad, max. 5 bodů

15-14 – výborný

13-11 – chvalitebný

10-8 – dobrý

7-6 – dostatečný

5-0 – nedostatečný

## 3.10 Volitelné zkoušky společné části MZ

(1) Zkušebními předměty společné části maturitní zkoušky jsou

a) český jazyk a literatura,

b) cizí jazyk, který si žák zvolí z nabídky stanovené prováděcím právním předpisem; žák může zvolit pouze takový cizí jazyk, který je vyučován ve škole, jíž je žákem, a

c) matematika.

(2) Společná část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury a druhé zkoušky, pro kterou si žák na přihlášce k maturitní zkoušce zvolí jeden ze zkušebních předmětů uvedených v odstavci 1 písm. b) a c).

(3) Zkoušky společné části maturitní zkoušky se konají formou didaktického testu. Didaktickým testem se je jednotně zadáván a centrálně vyhodnocován, a to způsobem a podle kritérií stanovených prováděcím právním předpisem.

(4) Žák se může ve společné části dále přihlásit až ke dvěma nepovinným zkouškám ze zkušebních předmětů podle odstavce 1 písm. b) a c) a ze zkušebního předmětu matematika rozšiřující.

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

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

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (dále SVP) jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření (PO) z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona (ŠZ) Podpůrná opatření realizuje škola a školské zařízení. Školský zákon stanoví pět stupňů PO. 1. stupeň poskytuje škola i bez konzultace a rozhodnutí pedagogicko-psychologické poradny nebo speciálně pedagogického centra. Podpůrná opatření 2. až 5. stupně určuje školské poradenské zařízení (PPP, SPC). SPC nebo PPP žákovi stanoví konkrétní podpůrná opatření, která odpovídají druhému až pátému stupni podpory. Požadavek na stanovení SVP (a přiznání PO) může vůči ŠPZ vznést rodič, zletilý žák (i na doporučení školy) a v nutných případech například i orgán sociálně-právní ochrany dítěte.

V obou případech je třeba situaci projednat se žákem či jeho zákonným zástupcem. Školský zákon posiluje odpovědnost rodičů žáků se SVP za jejich vzdělávání. Vyžaduje od nich aktivní spoluúčast.

Závazný rámec pro obsahové a organizační zajištění odborného vzdělání všech žáků tvoří RVP pro jednotlivé obory vzdělání, na jejichž základě je zpracován ŠVP. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP podkladem pro zpracování plánu pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (IVP). PLPP a IVP zpracovává škola.

Při poskytování podpůrných opatření je možné zohlednit také § 67 odst. 2 ŠZ, který uvádí, že ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, uvolnit žáka na žádost zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu. Žák uvedený v § 16 odst. 9 ŠZ může být uvolněn (nebo nemusí být hodnocen) také z provádění některých činností, ovšem nemůže být uvolněn z

předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa. Tzn., že žák nemůže být uvolněn z odborných teoretických i praktických předmětů (tj. příslušných cvičení, odborného výcviku, učební a odborné praxe) nezbytných pro dosažení odborných kompetencí a výsledků vzdělávání vymezených příslušným RVP a ŠVP, z předmětů nebo obsahových částí propedeutických pro odborné vzdělávání a pro získání požadovaných gramotností nebo předmětů a obsahových částí závěrečné zkoušky s výučním listem a maturitní zkoušky.

Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v daném oboru vzdělání z vážných zdravotních nebo jiných důvodů, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci nezletilého žáka, popř. s jinými institucemi, jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání (tato nabídka je učiněna žákovi včas, jakmile škola zjistí závažné překážky ke vzdělávání žáka v daném oboru vzdělání).

Poskytování poradenské pomoci ve škole zajišťují zejména poradenští pracovníci školy: školní metodik prevence se věnuje péči o žáky s rizikovým chováním a prevenci rizikového chování, výchovný poradce se věnuje podpoře žáků a pedagogických pracovníků při vzdělávání žáků s potřebou uplatňování podpůrných opatření. Poradenský pracovník školy spolupracuje s dalšími pedagogickými pracovníky, zejména s třídními učiteli, a zajišťuje pravidelnou komunikaci se zákonným zástupcem žáka nebo zletilým žákem. Pravidelně komunikuje se školskými poradenskými zařízeními, která zajišťují návrhy podpůrných opatření a podílejí se na jejich realizaci ve škole. Škola a školská zařízení, která se podílejí na vzdělávání žáka, postupují za účelem jeho podpory ve vzájemné součinnosti.

**System vyhledávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP), žáků ze znevýhodněného sociálního nebo z odlišného kulturního prostředí, žáků nadaných a mimořádně nadaných a způsob realizace podpůrných opatření.**

#### *Pravidla vyhledávání žáků*

Vyhledávání žáků se SVP, žáků nadaných a mimořádně nadaných, žáků ze znevýhodněného sociálního nebo z odlišného kulturního prostředí provede třídní učitel (TU) a vyučující předmětů ve spolupráci s výchovnou poradkyní (VP). TU nebo VP osloví zletilého žáka nebo zákonného zástupce např. na třídních schůzkách, nebo naopak zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka může oslovit školu. Pokud žák dochází do školského zařízení, které se podílí na vzdělávání žáka (zejména v případě zájmového vzdělávání) a charakter jeho obtíží to vyžaduje, informuje škola toto zařízení o charakteru podpory žáka školou, tak aby i tato zařízení respektovala vzdělávací potřeby žáka. Podpůrná opatření směřují k naplňování speciálních vzdělávacích potřeb žáka,

#### **Podpůrná opatření 1. stupně**

Východiska pro stanovení podpůrných opatření jsou pozorování v hodině, rozhovor (se žákem nebo zákonným zástupcem žáka), prověřování znalostí a dovedností žáka a reflexe jeho výsledků,

analýza procesů, výkonů a výsledků činností žáka, využívání portfolia žákovských prací, analýza domácí přípravy žáka a dosavadního pedagogického působení školy.

Obtíže žáka jsou vyvolané zejména aktuálně nepříznivým zdravotním nebo psychickým stavem, případně se jedná o dlouhodobé problémy malého rozsahu a intenzity. Škola zohledňuje sociální status, vztahovou síť žáka a jeho sociální a rodinné prostředí.

Podmínky k zajištění podpůrných opatření

- Zohlednění individuálních vzdělávacích potřeb žáka při vzdělávání tzv. Individualizace výuky
- Prostředky pedagogické podpory žáka, zejména didaktické úpravy průběhu vyučování a práce s učivem
- Zpracování plánu pedagogické podpory
- Pravidelné konzultace pedagogických pracovníků a vyhodnocování zvolených postupů
- Materiální podpora se poskytuje podle podmínek školy

Podpůrná opatření

- slouží ke kompenzaci mírných obtíží ve vzdělávání žáka (např. pomalejší tempo práce, drobné obtíže ve čtení, psaní, počítání, problémy se zapomínáním, drobné obtíže v koncentraci pozornosti atd.), u nichž je možné prostřednictvím mírných úprav v režimu školní výuky a domácí přípravy dosáhnout zlepšení; zahrnuje také podporu žáků z důvodů akcelerovaného vývoje školních dovedností
- do tohoto režimu jsou zařazeni žáci a studenti na základě doporučení pedagogických pracovníků a výchovné poradkyně nebo na základě doporučení ŠPZ
- výchovná poradkyně ve spolupráci s pedagogickými pracovníky navrhne úpravy ve vzdělávání, přitom spolupracuje se zletilým žákem nebo zákonným zástupcem žáka.
- opatření obsahují doporučené metody výuky, úpravu obsahu vzdělávání (především u nadaných žáků), organizaci výuky, pomůcky, způsob hodnocení žáků, intervenci školy (formu opatření – individualizace, PLPP)

*Realizace podpůrných opatření*

Výchovná poradkyně ve spolupráci s pedagogickými pracovníky navrhne opatření (individualizaci výuky nebo plán pedagogické podpory), projedná návrh opatření se zletilým žákem nebo zákonným zástupcem, informuje ostatní pedagogické pracovníky o stanovených podpůrných opatřeních, vyhodnocuje tato opatření.

*Vyhodnocení podpůrných opatření*

Poskytování podpůrných opatření prvního stupně škola průběžně vyhodnocuje. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření poskytovaných na základě plánu

pedagogické podpory škola vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů. Po vyhodnocení plánu v něm lze pokračovat nebo ho ukončit. Pokud je PLPP vyhodnocen jako nedostačující, doporučí škola zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení. Do doby zahájení poskytování podpůrných opatření druhého až pátého stupně na základě doporučení školského poradenského zařízení poskytuje škola podpůrná opatření prvního stupně na základě plánu pedagogické podpory

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

#### ***Podpůrná opatření 2 – 5. stupně***

Podmínky k zajištění podpůrných opatření

- doporučení školského poradenského zařízení,
- pracovník školského poradenského zařízení odpovědný za komunikaci se školou,
- v případě potřeby osoba poskytující škole konzultace z důvodu své odbornosti pro účely vzdělávání nadaných žáků;
- spolupráce s rodinou a případně dalším subjektem pro naplňování podpory žáka (školská zařízení, která se podílejí na vzdělávání žáka),
- zařazení žáka do speciálně pedagogické nebo pedagogické intervenční péče podle skladby obtíží žáka a možností školy organizované školou nebo školskými zařízeními (školní družina, školní klub, středisko volného času, domovy dětí a mládeže),
- od 3. stupně asistent pedagoga

#### ***Opatření ŠPZ***

ŠPZ identifikuje SVP žáka, navrhne PO ve 2. až 5. stupni podpory (podle závažnosti jejich dopadů do vzdělávání). ŠPZ spolupracuje se školou, metodicky vede při jejich realizaci. Vyhodnocuje efektivitu navržených a poskytovaných PO žákům se SVP a vzdělávání žáků nadaných a žáků ze znevýhodněného sociálního nebo odlišného kulturního prostředí.

#### ***Opatření školy***

Škola realizuje doporučení navržená ŠPZ. Opatření zahrnují např. metody výuky, úpravu obsahu vzdělávání, organizaci výuky, individuální vzdělávací plán, hodnocení, intervenci, úpravu podmínek přijímání ke vzdělávání a ukončování studia, pomůcky, od 3. stupně prodloužení délky vzdělávání, od 4. stupně úpravu výstupů ze vzdělávání a personální podporu.

Škola (výchovná poradkyně) zpracuje IVP (pokud je doporučený) na základě žádosti zletilého žáka nebo zákonného zástupce o IVP a jejich souhlasu s Doporučením ŠPZ a odešle jej ke kontrole do ŠPZ. Škola realizuje IVP pod vedením ŠPZ pro žáky se SVP, žáky mimořádně nadané a žáky ze znevýhodněného sociálního nebo odlišného kulturního prostředí.

Individuální vzdělávací plán je zpracován bez zbytečného odkladu, však do 1 měsíce ode dne, kdy škola obdržela doporučení a žádost zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Vzdělávací plán může být doplňován a upravován v průběhu celého školního roku. Pro úpravy platí stejné zásady jako pro zpracování IVP. Škola seznámí s individuálním vzdělávacím plánem všechny vyučující žáka a současně žáka a zákonného zástupce žáka, není-li žák zletilý, který tuto skutečnost potvrdí svým podpisem. Poskytování vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu lze pouze na základě písemného informovaného souhlasu zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka podle § 16 odst. 1 ŠZ.

Na konci každého pololetí výchovná poradkyně spolu s pedagogickými pracovníky IVP vyhodnocuje a informuje žáka/studenta a zákonného zástupce nezletilého žáka o úspěšnosti plnění IVP a výsledcích, především posunu ve vzdělávání.

Podpůrná opatření 2. až 5. stupně přestane škola poskytovat:

A) Pokud uplynula doba, na kterou byla PO v Doporučení ŠPZ stanovena, a žák se ani po třetí výzvě školy nedostavil na kontrolní vyšetření do ŠPZ.

B) Pokud z Doporučení ŠPZ vyplývá, že PO již nejsou nezbytná.

*Obecné zásady pro práci se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami:*

- kladení reálných cílů
- nesrovnávat s ostatními žáky ve třídě nebo skupině
- vhodné střídání tempa
- dbát na soustředěnost při práci
- dbát na vytváření tvůrčí, aktivní, motivující atmosféry ve třídě nebo skupině
- dodržovat doporučení specializovaného pracoviště
- využívat vhodné pomůcky
- volit formy práce a zkoušení, na něž nemá porucha vliv
- volit formy projevu, ve kterých má žák předpoklady podávat lepší výkony
- při hodnocení nevycházet z počtu chyb, ale z jevů, které žák zvládnul

**Pravidla pro poskytování další formy podpory:**

**Individuální vzdělávací plán z jiných závažných důvodů**

Ve středním vzdělávání nebo vyšším odborném vzdělávání může ředitel školy povolit **vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu i z jiných závažných důvodů**. Ve středním vzdělávání nebo vyšším odborném vzdělávání povolí ředitel školy individuální vzdělávací plán žákovi nebo studentovi na základě potvrzení, že žák nebo student je sportovním reprezentantem České republiky ve sportovním odvětví, vydaného sportovní organizací zastupující toto sportovní odvětví v České republice, a to v souvislosti s touto skutečností.

(1) V individuálním vzdělávacím plánu povoleném z jiných závažných důvodů je určena zvláštní organizace výuky a délka vzdělávání při zachování obsahu a rozsahu vzdělávání stanoveného školním vzdělávacím programem.

(2) Ředitel školy seznámí žáka a zákonného zástupce nezletilého žáka s průběhem vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu a s termíny zkoušek. Individuální vzdělávací plán, podepsaný ředitelem školy, žákem a zákonným zástupcem nezletilého žáka, se stává součástí osobní dokumentace žáka.

**Individuální vzdělávací plán obsahuje:**

- seznam předmětů,
- stanovený obsah učiva jednotlivých předmětů, (při zachování obsahu a rozsahu vzdělávání stanoveného školním vzdělávacím programem)
- termíny konzultací
- způsob a frekvenci zkoušení, popř. jiné ověření znalostí a dovedností žáka
- podpis učitele každého jednotlivého předmětu.

Žák se řídí plánem zkoušek jednotlivých předmětů, který vypracuje třídní učitel.

Individuální vzdělávací plán, podepsaný ředitelkou školy, žákem a zákonným zástupcem nezletilého žáka, se stává součástí osobní dokumentace žáka.

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

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

Za nadaného žáka se považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za žáka mimořádně nadaného se pak považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Jejich vzdělávání včetně organizace výuky se řídí v plném rozsahu příslušným RVP a vyhláškou č. 13/2005 Sb.

Rozsah a obsah vzdělávacích opatření stanovuje individuální vzdělávací plán (IVP), který navrhují pracovníci školských poradenských zařízení a který vytváří škola. IVP slouží ke zkvalitnění procesu vzdělávání identifikovaného žáka. Vychází ze ŠVP, závěrů psychologického vyšetření a vyjádření zákonného zástupce žáka nebo zletilého žáka. Je závazným dokumentem pro zajištění vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka. Součástí IVP je harmonogram plánovaných

opatření ve vzdělávání a následné zhodnocení jeho plnění. Realizátory procesu vyhodnocování IVP žáka je výchovná poradkyně, třídní učitel, ředitelka školy a učitelé, kteří plán vytvářejí (na SŠ učitelé daných předmětů), ve kterých je žák vzděláván formou IVP. Odpovědnost za kvalitu IVP má výchovná poradkyně školy. V procesu úpravy vzdělávání žáků se využívá zejména obohacování učiva (v rovině rozšiřování a prohlubování) a akcelerace učiva. Ředitelka školy může mimořádně nadaného nezletilého žáka na žádost zákonného zástupce a mimořádně nadaného zletilého žáka na jeho žádost přeřadit do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku. Podmínkou přeřazení je vykonání zkoušek z učiva nebo části učiva ročníku, který žák nebude absolvovat. Obsah a rozsah zkoušek stanoví ředitelka školy.

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

#### **Hodnocení žáků s podpůrnými opatřeními a žáků nadaných**

1. Způsob hodnocení a klasifikace žáka vychází ze znalosti příznaků postižení a uplatňuje se ve všech vyučovacích předmětech, ve kterých se projevuje postižení žáka.
2. Při způsobu hodnocení a klasifikaci žáků učitel zvýrazňuje motivační složku hodnocení, hodnotí jevy, které žák zvládl.
3. Vyučující respektuje doporučené způsoby práce a hodnocení žáka, které jsou doporučené ŠPZ a popsány v individuálním vzdělávacím plánu. Volí takové způsoby prověřování vědomostí a dovedností žáka, které jsou co nejméně ovlivněny postižením žáka.
4. S ohledem na postižení využívá vyučující speciální metody, postupy, formy a prostředky vzdělávání a hodnocení.
5. Klasifikace je provázána hodnocením, tj. vyjádřením pozitivních stránek výkonu, objasněním podstaty neúspěchu, návodem, jak mezery a nedostatky překonávat.
6. Vzdělávání žáků podle individuálního vzdělávacího plánu je hodnoceno vždy v pololetí. Vyučující předmětů, kterých se IVP týká, hodnotí žáka průběžně klasifikací a zároveň slovně (vyplněním formuláře, který odevzdají třídnímu učiteli a TU posléze výchovné poradkyni). Slovní hodnocení obsahuje pokrok či naopak neúspěch žáka, popis metod preferovaných při výuce a hodnocení, návrhy pro další práci a učitele. S hodnocením jsou seznámeni zákonní zástupci žáka a výchovná poradkyně.
7. Výchovná poradkyně sestaví na konci každého pololetí z dílčích informací vyučujících pro každého žáka se SVP krátkou zprávu, která poslouží rodičům, žákovi i pedagogům jako vodítko pro zlepšování další spolupráce.

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

Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává. Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přeřadit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku. Jedná se nejen o vzdělávání podle IVP u žáků s diagnostikovaným mimořádným nadáním, ale také o možnost rozšířit obsah vzdělávání, popř. i výstupy vzdělávání, nad RVP a ŠVP, vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, umožnit žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na jiné škole včetně VOŠ (popř. na vysoké škole) nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí, zapojovat je do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

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

### **Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví**

Neoddělitelnou součástí teoretického i praktického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a hygieny práce. Výchova k bezpečné a zdravé neohrožující práci vychází ve výchovně vzdělávacím procesu z požadavků v době výuky platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Tyto požadavky musí být doplněny o vyčerpávající informaci o rizicích možných ohrožení, jimiž jsou žáci v teoretickém i praktickém vyučování vystaveni, včetně informace o opatřeních na ochranu před působením zdrojů rizik.

Prostory pro výuku musí odpovídat svými podmínkami požadavkům stanoveným zdravotnickými předpisy. Poučení žáků o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, jakož i ověření znalostí musí být prokazatelné. Návuk a procvičování činností musí být v souladu s požadavky právních předpisů upravujících zákazy prací pro mladistvé a v souladu s podmínkami, za nichž mladiství mohou konat zakázané práce z důvodu přípravy na povolání.

Základními podmínkami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se rozumí:

- Důkladné seznámení žáků s platnými právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s organizací práce a pracovními postupy.
- Používání strojů a zařízení, pracovních nástrojů a pomůcek, které odpovídají bezpečnostním předpisům.

- Používání osobních ochranných pracovních prostředků podle vyhodnocených rizik pracovních činností.
- Seznámení žáků s vybranými kapitolami zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č.246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.
- Vykonávání stanoveného dozoru na pracovištích žáků.

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

Dosaženým stupněm vzdělání je střední vzdělání s maturitní zkouškou, způsobem ukončení a certifikace je maturitní zkouška a vysvědčení o maturitní zkoušce. Maturitní zkouška je organizována podle platných předpisů.

## 4 Učební plán

### 4.1 Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
<b>Povinné předměty</b>						
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk	1.5	1.5	1+1	1+1	5+2
	Cizí jazyk <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anglický jazyk</li> <li>• Německý jazyk</li> </ul>	4	2+2	2+2	2+2	10+6
Společenskovědní vzdělávání	Dějepis	2	1			3
	Základy společenských věd	1	1	0+1	0+1	2+2
Přírodovědné vzdělávání	Fyzika B	2				2
	Chemie A	2	0+2			2+2
	Biologie a ekologie	0+2				0+2
Matematické vzdělávání	Matematika	3	3	1+1	0+1	7+2
Estetické vzdělávání	Literatura	1.5	1.5	1+1	1+1	5+2
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	2	2	2	2	8
	První pomoc		0+2			0+2
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	Informační a komunikační technologie	2	2			4
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika				2.25	2.25
Odborné vzdělávání	Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví		1			1

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena			1		1
	Somatologie a stomatologie	2	2	2		6
	Stomatologická protetika		1	2	2	5
	Zhotovování stomatologických protéz		10	15	15	40
	Kreslení a modelování	4+1				4+1
	Protetická technologie	3	1	1	2	7
<b>Celkem hodin</b>		<b>33</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>33.25</b>	<b>114.25+21</b>

#### 4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

##### Zhotovování stomatologických protéz

Poznámky k Odborné praxi:

Pracoviště odborné praxe - Zdravotnická zařízení, zejména zubní laboratoře a pracoviště zubního lékařství.

Výchovně- vzdělávací cíle ve vazbě na obsahové zaměření učební osnovy.

Výuka směřuje k tomu aby žák:

Poznal podmínky, prostředí a specifika provozu stomatologické laboratoře, užíval odbornou terminologii, prohloubil a upevnil odborné a pracovní dovednosti a návyky, využíval nových poznatků v oboru k sebevzdělávání, naučil se pracovat pod odborným dohledem a spolupracovat s ostatními členy zdravotnického týmu, osvojil si organizaci práce v podmínkách konkrétního pracoviště, řešil samostatně odbornou problematiku, hájil práva pacientů a dodržoval mlčenlivost.

Klíčové kompetence odborné praxe přispívají k rozvoji kompetence řešit problémy, komunikativní kompetence - např. kompetenci formulovat a vhodně argumentovat, kompetence k týmové práci.

1. Odborná praxe se organizuje v období školního vyučování ve 3. ročníku v délce 20 pracovních dnů. Hodnocení praxe je součástí předmětu Zhotovování stomatologických protéz.
2. Ve všech ročnících denního studia je v každém školním roce zařazena tematika ochrany obyvatelstva za mimořádných situací. Tato výuka je organizována podle platných pokynů vydaných MŠMT ČR.
3. Dělení hodin ve vyučovacích předmětech se řídí požadavky BOZ a předpisy MŠMT pro dělení tříd.
4. Celková týdenní hodinová dotace je minimálně 29 vyučovacích hodin a maximálně 35 vyučovacích hodin týdně.
5. Zkušebními předměty společné části maturitní zkoušky jsou:
  - (1) a) český jazyk a literatura, b) cizí jazyk, který si žák zvolí z nabídky stanovené prováděcím právním předpisem; žák může zvolit pouze takový cizí jazyk, který je vyučován ve škole, jíž je žákem, a c) matematika.
  - (2) Společná část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury a druhé zkoušky, pro kterou si žák na přihlášce k maturitní zkoušce zvolí jeden ze zkušebních předmětů uvedených v odstavci 1 písm. b) a c).
  - (3) Zkoušky společné části maturitní zkoušky se konají formou didaktického testu. Didaktickým testem se je jednotně zadáván a centrálně vyhodnocován, a to způsobem a podle kritérií stanovených prováděcím právním předpisem.
  - (4) Žák se může ve společné části dále přihlásit až ke dvěma nepovinným zkouškám ze zkušebních předmětů podle odstavce 1 písm. b) a c) a ze zkušebního předmětu matematika rozšiřující.
6. Předměty profilové části maturitní zkoušky jsou:
  - (1) Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury a, pokud si žák ve společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, ze zkoušky z tohoto cizího jazyka, ze Stomatologické protetiky, Protetické technologie a Zhotovování stomatologických protéz.
  - (2) Zkoušky z českého jazyka a literatury a z cizího jazyka se konají vždy formou písemné práce a formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí.Nepovinnou profilovou maturitní zkoušku lze konat ústní formou z předmětu:
  - 1) Somatologie a stomatologie a nebo z bloku předmětů 2) Chemie a Fyzika.

7. Cizí jazyky - žáci si volí ke studiu jeden cizí jazyk - anglický nebo německý. Ve zvoleném jazyce žáci navazují na učivo základní školy, vstupní úroveň jazyka je mírně pokročilí.

8. Sportovně turistický kurz může být pořádán pro žáky 1. a 2. ročníků. Jeho absolvování je žákům doporučeno. Tento kurz bude zaměřen na plnění osnov tělesné výchovy v oblasti lyžování či turistiky. Kurz může být organizován společně pro žáky jiných oborů. Účast žáků je podmíněna finančními možnostmi rodičů, a proto bude kurz realizován, pokud bude naplněn. Organizace kurzu se řídí platnými metodickými pokyny MŠMT ČR.

## 4.2 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
<b>Povinné předměty</b>						
<b>Jazykové vzdělávání a komunikace</b>	Český jazyk	51	51	32+32	30+30	<b>164+62</b>
	Cizí jazyk <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anglický jazyk</li> <li>• Německý jazyk</li> </ul>	136	68+68	64+64	60+60	<b>328+192</b>
<b>Společenskovědní vzdělávání</b>	Dějepis	68	34			<b>102</b>
	Základy společenských věd	34	34	0+32	0+30	<b>68+62</b>
<b>Přírodovědné vzdělávání</b>	Fyzika B	68				<b>68</b>
	Chemie A	68	0+68			<b>68+68</b>
	Biologie a ekologie	0+68				<b>0+68</b>
<b>Matematické vzdělávání</b>	Matematika	102	102	32+32	0+30	<b>236+62</b>
<b>Estetické vzdělávání</b>	Literatura	51	51	32+32	30+30	<b>164+62</b>
<b>Vzdělávání pro zdraví</b>	Tělesná výchova	68	68	64	60	<b>260</b>
	První pomoc		0+68			<b>0+68</b>

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	Informační a komunikační technologie	68	68			136
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika				67.5	67.5
Odborné vzdělávání	Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví		34			34
	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena			32		32
	Somatologie a stomatologie	68	68	64		200
	Stomatologická protetika		34	64	60	158
	Zhotovování stomatologických protéz		340	480	450	1270
	Kreslení a modelování	136+34				136+34
	Protetická technologie	102	34	32	60	228
<b>Celkem hodin</b>		<b>1122</b>	<b>1190</b>	<b>1088</b>	<b>997.5</b>	<b>3719.5+678</b>

### 4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Časová rezerva	6	6	4	3
Maturitní zkoušky	0	0	0	4
Odborná praxe	0	0	4	0
Výuka dle rozpisu učiva	34	34	32	30
<b>Celkem týdnů</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>37</b>



## 5 Učební osnovy

### 5.1 Český jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
1.5	1.5	2	2	7
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Český jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života.</p> <p>Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: – uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace; – využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory; – chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění; – získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele; – chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vzdělávání a komunikace v českém jazyce</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> </ul>

Název předmětu	Český jazyk
<p>jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve</li> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky</li> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat</li> <li>• zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly</li> </ul> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií</li> </ul>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p><b>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení:</b> soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná (didaktický test, diktát, korektura textu, písemná slohová práce) a ústní zkouška, sebehodnocení žáka,</p> <p><b>Oblasti hodnocení:</b> lingvistická teorie, gramatika, pravopis, produkce textu, schopnost týmové spolupráce. Hodnocení žáka v předmětu vychází z požadavků a formy maturitní zkoušky.</p>

Název předmětu	Český jazyk
	<p><b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 povinná slohová práce za pololetí.</li> <li>Minimálně 80 % známek z celkového počtu známek za pololetí, zároveň však minimální počet známek nesmí klesnout pod 6. Nebude-li podmínka splněna, vykoná žák zkoušku k doplnění klasifikace.</li> <li>Překročí-li celková absence za pololetí 1. a 2. ročníku 25 % a za pololetí 3. a 4. ročníku 20 %, rozhodne vyučující, zda             <ol style="list-style-type: none"> <li>žák vypracuje samostatnou práci na doplnění klasifikace,</li> <li>vykoná žák zkoušku k doplnění klasifikace.</li> </ol> </li> </ol>

Český jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)	<p>- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</p> <p>- má přehled o knihovnách a jejich službách, zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy,</p> <p>- řídí se zásadami správné výslovnosti</p> <p>- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p> <p>- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</p> <p>- kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)</p>	<p>Úvod do jazykovědy</p> <p>základní vymezení jazykovědy : lingvistika, základní rozdělení lingvistiky (odborná terminologie);</p> <p>řeč a jazyk;</p> <p>charakteristika češtiny;</p> <p>informatická výchova, knihovny a jejich služby, funkce textu;</p> <p>jazyková kultura a jazyková správnost;</p> <p>základní jazykové příručky, elektronické příručky;</p> <p>základní orientace v knihovnických službách</p>
má přehled o knihovnách a jejich službách		<p>Zvuková a grafická stránka jazyka</p> <p>fonetika a ortoepie, klasifikace českých hlásek, zvuková stránka slova, zvuková stránka věty a projevu;</p>

Český jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
		nauka o písmu a ortografii, Pravidla českého pravopisu
řídí se zásadami správné výslovnosti		Obecný přehled učiva základní školy
uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		Úvod do stylistiky vymezení stylistiky, jazykový styl, slohový postup, slohový útvar; proces stylizace
využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)		
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	Pojmenování a slovo - úvod do lexikologie Hlavní lingvistické oblasti (lexikologie, sémantika, lexikografie, etymologie); slovo a slovní význam, sousloví, slovní zásoba; členění slovní zásoby; sémantické vztahy mezi slovy; lexikografie - práce s příručkami
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci		
vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí své stanoviska		
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně		
orientuje se ve výstavbě textu	- vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné a jiné informace - rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar	Informativní slohové útvary funkční styl prostě sdělovací a publicistický; zpráva a oznámení - funkce, slohové postupy, kompozice; produkce základních útvarů (zpráva, oznámení, pozvánka)
rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar		
rozumí obsahu textu i jeho částí	- rozumí obsahu textu i jeho částí - orientuje se ve výstavbě textu	Základy korespondence korespondence - podstata, formy, základní pravidla, závazné normy; druhy dopisů - osobní, oficiální; stylizace dopisů; práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě produkce oficiálního dopisu
samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace		
samostatně zpracovává informace		
vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary		

Český jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
využití IKT v knihovnických službách; IKT a jazykové příručky		

Český jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka, odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	Opakování 1. ročníku: zvuková a grafická stránka jazyka; slovo a slovní zásoba; jazykové styly a slohové postupy; pravopis
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka		
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví	- sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...)	
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	- v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví, orientuje se v základních způsobech obohacování slovní zásoby - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	Pojmenování nové skutečnosti: způsoby pojmenování nových skutečností, slova motivovaná a nemotivovaná, slova příbuzná; obohacování slovní zásoby; tvoření slov - odvozování, skládání, zkracování; spojování slov v sousloví; pravopis - psaní předpon, přípon; psaní zkratk a značek; psaní kompozit
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví		Morfologie: morfologie - postavení v rámci gramatiky, gramatický

Český jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
		význam slov, dělení slovních druhů; gramatické kategorie jmen a sloves; tvary slov - skloňování, časování; pravopis - koncovky jmen a sloves, psaní zájmen, číslovek, příslovcí; korektura textu - odstraňování nedostatků v pravopisu
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		
sestaví základní projevy administrativního stylu	- sestaví základní projevy administrativního stylu	Administrativní styl: charakteristika funkčního stylu administrativního; základní rysy administrativních písemností; druhy administrativních písemností; stylové vlastnosti administrativních textů; základní útvary - žádost, stížnost, motivační dopis, životopis; produkce základních útvarů
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	- vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	
kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)	- sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...) - má přehled o základních médiích působících v regionu - rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky	Publicistický styl: charakteristika funkčního stylu publicistického; základní rysy publicistických písemností; základní útvary - zpráva, oznámení; rozšiřující útvary - analytické a beletrizující; médiá a mediální sdělení médiá, jejich produkty a účinky produkce - komentář, recenze, reportáž, fejeton; novinový článek
na příkladech doloží druhy mediálních produktů		
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak		
rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky		
sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...)		
uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace		
uvede základní média působící v regionu		
zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na		

Český jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
jednotlivé skupiny uživatelů		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Aktuální dění ve společnosti - reflexe a hodnocení - v publicistickém stylu		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Uplatnění na trhu práce - žádost, motivační dopis, životopis - písemná i verbální prezentace v prostředí trhu práce - formy aktivního hledání práce, zpracování žádostí o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potencionálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor a výběrové řízení;		

Český jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví	- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	Opakování 2. ročníku: tvoření slov; slovní druhy; gramatické kategorie a tvary slov
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví	- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	Pojmenování a slovo: vlastní jména; frazémy a frazeologie; pravopis velkých písmen
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování	
uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování	- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	Syntax: výpověď a věta;
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z		

Český jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
tvarosloví v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování	věta dvojčlenná; věta jednočlenná a větný ekvivalent; stavba souvětí; nepravidelnosti a nedostatky ve větné skladbě; členicí znaménka a jejich užití; pravopis: shoda podmětu s přísudkem, interpunkce
na příkladech doloží druhy mediálních produktů nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie přednese krátký projev správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva vypracuje anotaci a resumé zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy	- řídí se zásadami správné výslovnosti - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - přednese krátký projev - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - vypracuje anotaci a resumé - zaznamenává bibliografické údaje -správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva - pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů - na příkladech doloží druhy mediálních produktů, uvede základní média působící v regionu a zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů	Odborný styl: vymezení odborných textů; základní stylizační prostředky; výstavba psaného a mluveného odborného textu; produkce odborného textu - odborný popis, výklad, média, jejich produkty a účinky přednáška, anotace

Český jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> </ul>	

Český jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<p>orientuje se v soustavě jazyků</p> <p>rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</p> <p>vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny</p>	<p>- vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny</p> <p>- orientuje se v soustavě jazyků</p>	<p>Postavení češtiny v rámci jazyků: indoevropské jazyky, slovanské jazyky, západoslovanské jazyky, jazyková příbuznost; obecný přehled vývoje češtiny</p>
<p>má přehled o slohových postupech uměleckého stylu</p> <p>vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</p>	<p>- má přehled o slohových postupech uměleckého stylu</p>	<p>Produkce uměleckých textů: jazyková analýza uměleckých textů; základní umělecké útvary a slohové postupy; produkce vypravování</p>
<p>vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska</p>	<p>- vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska</p>	<p>Produkce úvahových textů: jazyková analýza úvahových textů; základní úvahové útvary a slohové postupy; produkce úvahy</p>
<p>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p> <p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p>	<p>- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p> <p>- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</p> <p>- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</p> <p>- používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</p> <p>- vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</p> <p>- posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu samostatně zpracovává informace</p>	<p>Komplexní lingvistická analýza textu: fonetické aspekty textu; lexikální a slovtvorné aspekty textu; morfologické aspekty textu; syntaktické aspekty textu; stylistické aspekty textu; porozumění textu, funkce textu, účel textu</p>

## 5.2 Cizí jazyk

### 5.2.1 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	4	4	4	16
Volitelný	Volitelný	Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.</p> <p>Vyučování směřuje k tomu, aby byly u žáka systematicky rozšiřovány a prohlubovány znalosti, dovednosti a návyky získané v průběhu základního vzdělávání, a to v těchto kategoriích:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- řečové dovednosti (produktivní, receptivní, interaktivní ústní i písemné)</li> <li>- jazykové prostředky, jazykové funkce</li> <li>- tématické zaměření obsahu (základní tématické okruhy všeobecného i odborného zaměření, komunikační situace)</li> </ul> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata; volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky;</li> <li>– efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání</li> </ul> <p>i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka a to i prostřednictvím digitálních</li> </ul>

Název předmětu	Anglický jazyk
	<p>technologií, získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci a svému dalšímu vzdělávání;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu nebo CD-ROMU, se slovníky, jazykovými aj. cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;</li> <li>– využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků;</li> <li>– chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, projevat se v souladu se zásadami demokracie ve vztahu k představitelům jiných kultur</li> </ul>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku</li> <li>• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci</li> <li>• jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie</li> </ul>

Název předmětu	Anglický jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)</li> <li>• vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování</li> <li>• chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p>Formy hodnocení: soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka</p> <p>Oblast hodnocení: gramatika, lexika, řečové dovednosti, samostatný ústní projev a interakce, porozumění slyšenému a čtenému textu, písemný projev</p> <p>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí: 80% známek z celkového počtu známek za pololetí.</p>

Anglický jazyk	1. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	poslech - rozumí jednoduchému sdělení v každodenní situaci	Témata: osobní charakteristika, rodina každodenní život volný čas a zábava nakupování mezilidské vztahy
porozumí školním a pracovním pokynům	- rozumí pokynům	
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	- sumarizuje obsah slyšeného	
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		

Anglický jazyk	1. ročník	
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené zaznamená vzkazy volajících		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí zapojí se do hovoru bez přípravy	ústní projev - samostatně hovoří na dané téma - popíše obrázek - převypráví jednoduchý příběh - vede jednoduchý dialog	Témata: osobní charakteristika, rodina každodenní život volný čas a zábava nakupování mezilidské vztahy
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby ověří si i sdělí získané informace písemně zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis	písemný projev - popíše opakující se události v přítomném čase - vypráví příběh v minulém čase - napíše neformální dopis, e-mail - napíše charakteristiku osoby	Témata: osobní charakteristika, rodina každodenní život volný čas a zábava nakupování mezilidské vztahy
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu přeloží text a používá slovníky i elektronické rozpozná význam obecných sdělení a hlášení sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	čtení - čte s porozuměním text na obecné téma - z kontextu odvodí význam. neznámého slova - sumarizuje hlavní myšlenku textu - orientuje se v částech textu	Témata: osobní charakteristika, rodina každodenní život volný čas a zábava nakupování mezilidské vztahy
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	aplikuje gramatiku v ústní a písemné formě	Gramatika - přítomný čas prostý a průběhový - minulý čas a prostý a průběhový - předpřítomný čas prostý - neurčitá zájmena - vyjádření množství

Anglický jazyk	1. ročník	
		- způsobová slovesa
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Téma je realizováno v rámci jednotlivých tematických okruhů každodenního života ve svobodné společnosti - pravidla soužití a tolerance.		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy - téma je realizováno výukou a procvičením základní slovní zásoby a frazeologie spojené se zaměstnáním a jeho volbou		

Anglický jazyk	2. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	poslech - rozumí sdělení v každodenní situaci - rozumí obsahu slyšeného - nalezne hlavní myšlenky slyšeného	Témata: cestování a doprava zeměpis a příroda společnost kultura technologie
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země		
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
zaznamená vzkazy volajících		

Anglický jazyk	2. ročník	
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	ústní projev - samostatně hovoří na dané téma - požádá o doplnění sdělené informace - převypráví obsah sdělení - vede dialog v běžných situacích	Témata: cestování a doprava zeměpis a příroda společnost kultura technologie
komunikuje s jistotou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity vyřeší většinu běžných denních situací, které se		

Anglický jazyk	2. ročník	
mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	písemný projev - popíše situace z běžného života - popíše událost v různých slovesných časech - napíše neformální i formální dopis, e-mail - popíše kulturní a společenskou událost	Témata: cestování a doprava zeměpis a příroda společnost kultura technologie
ověří si i sdělí získané informace písemně		
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země		
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	čtení - čte s porozuměním texty s cestovní tematikou - odvozuje význam neznámých slov - nalezne v neznámém textu hlavní myšlenky	Témata: cestování a doprava zeměpis a příroda společnost kultura technologie
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země		
uplatňuje různé techniky čtení textu		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	aplikuje gramatiku v ústní a písemné formě	Gramatika - způsoby vyjadřování budoucnosti - modální slovesa
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		

Anglický jazyk	2. ročník	
		- kondicionály - trpný rod - frázová slovesa - předminulý čas - nepřímá řeč
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Téma je realizováno v rámci jednotlivých tematických okruhů společnost a kultura, formou získání poznatků o kulturních a společenských zvyklostí různých zemí.		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace - Téma je realizováno výukou a užitím slovní zásoby a frazeologie spojené se získáním zaměstnání, zejména formou dialogů		

Anglický jazyk	3. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	ústní projev - aktivně používá získanou slovní zásobu - požádá o zopakování obtížně srozumitelné informace - přednese připravenou prezentaci na odborné téma	Témata: domov a bydlení vzdělávání, práce a povolání jídlo a stravování nákupy a služby odborná slovní zásoba
komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		

Anglický jazyk	3. ročník	
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
porozumí školním a pracovním pokynům	poslech - nalezne v promluvě důležité informace - převypráví slyšený text	Témata: domov a bydlení vzdělávání, práce a povolání jídlo a stravování nákupy a služby odborná slovní zásoba
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		

Anglický jazyk	3. ročník	
zaznamená vzkazy volajících		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	písemný projev - dodržuje pravopisné normy a opravuje chyby - napíše různé druhy slohových útvarů	Témata: domov a bydlení vzdělávání, práce a povolání jídlo a stravování nákupy a služby odborná slovní zásoba
ověří si i sdělí získané informace písemně		
vyjádří písemně svůj názor na text		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	čtení - orientuje se v odborném textu - odhaduje v textu neznámé výrazy - uplatňuje různé techniky čtení textu	Témata: domov a bydlení vzdělávání, práce a povolání jídlo a stravování nákupy a služby odborná slovní zásoba
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
porozumí školním a pracovním pokynům		
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
uplatňuje různé techniky čtení textu		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	aplikuje gramatiku v ústní a písemné formě	Gramatika - pasivum - předpřítomný průběhový čas - další způsoby vyjádření minulého děje - prostředky textové návaznosti - frázová slovesa - přeložkové vazby - tážací dovětky
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Písemná i verbální prezentace v prostředí trhu práce - formy aktivního hledání práce, zpracování žádostí o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor - žáci si osvojí slovní zásobu tématu Vzdelávání, práce a povolání, je		

Anglický jazyk	3. ročník
schopen se orientovat v nabídce práce ( např. inzerát), je schopen popsat svoje přednosti a dovednosti, je schopen vést přijímací pohovor.	

Anglický jazyk	4. ročník
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	poslech - rozumí projevům rodilých mluvčích ve standardním tempu
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu	
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy	
zapojí se do hovoru bez přípravy	
zaznamená vzkazy volajících	
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	ústní projev - hledá způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače - aktivně používá slovní zásobu daných tematických okruhů - používá opisné prostředky v neznámých situacích - přednese připravenou prezentaci na zadané téma - vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti - zapojí se do debaty a dokáže argumentovat
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek	
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem	
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	
sdělí a zdůvodní svůj názor	
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí	
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se	
	<b>Učivo</b>
	Témata: témata k 3. části ústní maturitní zkoušky všeobecná zdravotnická témata slohový výcvik k písemné maturitní zkoušce návčik řešení didaktického testu návčik komunikačních situací k ústní maturitní zkoušce
	Témata: témata k 3. části ústní maturitní zkoušky všeobecná zdravotnická témata slohový výcvik k písemné maturitní zkoušce návčik řešení didaktického testu návčik komunikačních situací k ústní maturitní zkoušce

Anglický jazyk	4. ročník	
<p>odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy</p> <p>vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</p> <p>vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p> <p>vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</p> <p>vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</p> <p>vyslovuje srozumitelně co nejlíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka</p> <p>zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</p>		
<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</p> <p>ověří si i sdělí získané informace písemně</p> <p>vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy</p> <p>vyjádří písemně svůj názor na text</p> <p>zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</p>	<p>písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zformuluje vlastní myšlenky v rámci odborného tématu</li> <li>- vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</li> </ul>	<p>Témata:</p> <p>témata k 3. části ústní maturitní zkoušky</p> <p>všeobecná zdravotnická témata</p> <p>slohový výcvik k písemné maturitní zkoušce</p> <p>nácvik řešení didaktického testu</p> <p>nácvik komunikačních situací k ústní maturitní zkoušce</p>
<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</p> <p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <p>uplatňuje různé techniky čtení textu</p> <p>vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy</p>	<p>čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- čte odborné texty s porozuměním</li> <li>- z kontextu odhaduje význam neznámých výrazů</li> <li>- shrne obsah daného textu</li> <li>- aktivně používá výkladový slovník</li> </ul>	<p>Témata:</p> <p>témata k 3. části ústní maturitní zkoušky</p> <p>všeobecná zdravotnická témata</p> <p>slohový výcvik k písemné maturitní zkoušce</p> <p>nácvik řešení didaktického testu</p> <p>nácvik komunikačních situací k ústní maturitní zkoušce</p>
<p>dodržuje základní pravopisné normy v písemném</p>	<p>aplikuje gramatiku v ústní a písemné formě</p>	<p>Gramatika</p>

Anglický jazyk	4. ročník	
projevu, opravuje chyby		- opakování a prohlubování gramatických jevů

## 5.2.2 Německý jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	4	4	4	16
Volitelný	Volitelný	Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Německý jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Vzdělávání v cizích jazycích navazuje na RVP ZV, podle něhož se žáci již vzdělávají ve dvou cizích jazycích, proto je nutno k této skutečnosti přihlídnout.</p> <p>Škola podporuje pozitivní přístup žáků k učení se cizím jazykům.</p> <p>Škola respektuje cizí jazyk, který žáci studovali v základním vzdělávání.</p> <p>Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> </ul>

Název předmětu	Německý jazyk
kompetence žáků	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu</li> <li>• dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci</li> <li>• jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie</li> <li>• uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých</li> <li>• zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě</li> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje</li> <li>• podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)</li> <li>• vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování</li> <li>• chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných</li> </ul>

Název předmětu	Německý jazyk
	<p>lidí, přijímat radu i kritiku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností</li> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly</li> <li>• přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Formy hodnocení: soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka.</b></p> <p><b>Oblast hodnocení:</b> gramatika, lexika, řečové dovednosti, samostatný ústní projev a interakce, porozumění slyšenému a čtenému textu, písemný projev</p> <p><b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí: 80% známek z celkového počtu známek za pololetí.</b></p>

Německý jazyk	1. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	zvládá učivo v rámci tvarosloví	Podstatná jména - člen, skloňování, množné číslo, složená Poj, zeměpisné názvy, obyvatelská jména Slovesa - přítomný čas slabých, silných, způsobových a pomocných sloves, rozkazovací způsob, perfektum, préteritum sein, haben Zájmena - osobní, tázací, přivlastňovací a záporná Číslovky - základní, řadové, vyjádření času Zápor Předložky se 3. a 4. pádem Příslowce - místa, času, způsobu
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné	komunikuje v běžných životních situacích, charakterizuje rodinné příslušníky a kamarády	Rodina a přátelé

Německý jazyk	1. ročník	
otázky a reaguje na dotazy tazatele		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	zvládá pravidla větné skladby	Stavba německé věty - oznamovací, tázací, přímý a nepřímý pořádek slov
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení	ovládá aktivně fonémy německého jazyka	Souřadící spojky
		Podmět man a es
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích	představí se a sdělí základní informace o sobě, čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje	Fonetický systém jazyka
		Město
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		Osobní charakteristika
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	označí různé potraviny a nápoje, vyjmenuje typy jídel, srovná zvláštnosti stravování u nás a jinde, porozumí školním a pracovním pokynům	Jídlo a stravování
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	definuje pojem volný čas, charakterizuje volnočasové aktivity, popíše každodenní činnosti	Volný čas a práce, denní program
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
zaznamená vzkazy volajících		
přeloží text a používá slovníky i elektronické	popíše dům, byt, pokoj, pojmenuje možnosti bydlení, orientuje se v nabídkách bydlení - inzeráty, přeloží text a používá slovníky i elektronické	Bydlení
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	představí své město, bydliště, popíše zajímavosti, orientuje se ve městě, zeptá se na cestu a popíše ji, sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté	Město
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných,		

Německý jazyk	1. ročník	
předvídatelných situacích	nebo přečtené	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Téma je realizováno v rámci jednotlivých tematických okruhů každodenního života ve svobodné společnosti - pravidla soužití a tolerance.		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy - téma je realizováno výukou a procvičením základní slovní zásoby a frazeologie spojené se zaměstnáním a jeho volbou		

Německý jazyk	2. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	zvládá učivo v rámci tvarosloví	Podstatná jména - zeměpisné názvy
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		Přídavná jména - stupňování, skloňování přídavných jmen v přívlastku, zpodstatnělá přídavná jména
		Zájmena - tázací welcher, was für ein, ukazovací
		Číslovky řadové
		Předložky - v časových údajích, u zeměpisných jmen
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	u sloves využívá perfekta i préterita	Slovesa - perfektum všech sloves, préteritum způsobových sloves, konjunktiv II
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	v rámci větné skladby rozlišuje pořádek slov v souřadném a podřadném souvětí, prakticky aplikuje v ústním i písemném projevu	Spojky - vedlejší věty, pořádek slov v souvětí podřadném a souřadném
		Infinitiv závislý, zkracování vedlejších vět
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	informuje o různých událostech, vypráví o tom, co se stalo, co zažil	Zážitky z prázdnin, dovolená
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	vyjádří svůj tělesný stav, diskutuje o zásadách zdravého životního stylu	Zdraví a nemoce
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	orientuje se v plánu města, zeptá se na cestu, popíše cestu k vybranému cíli	Orientace ve městě, popis cesty, služby

Německý jazyk	2. ročník	
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země		
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země	popíše nejzajímavější pamětihodnosti města, je seznámen s historií rozděleného Berlína i s jeho současností	Berlín
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
uplatňuje různé techniky čtení textu		
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	popíše rodinného příslušníka, osobnost či skupinu, uvede charakteristické vlastnosti pro svou profesi, představí svůj styl oblékání, orientuje se v módních trendech	Vzhled a popis člověka, oblékání a moda
porozumí školním a pracovním pokynům	charakterizuje běžná zaměstnání a svou profesi, vyjádří svou představu budoucího povolání, popíše svou školu	Škola, studium, volba povolání
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Téma je realizováno v rámci jednotlivých tematických okruhů společnost a kultura, formou získání poznatků o kulturních a společenských zvyklostí různých zemí.		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace - Téma je realizováno výukou a užitím slovní zásoby a frazeologie spojené se získáním zaměstnání, zejména formou dialogů		

Německý jazyk	3. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>

Německý jazyk	3. ročník	
<p>dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače</p> <p>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</p> <p>nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</p> <p>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <p>požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</p> <p>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</p> <p>sdělí a zdůvodní svůj názor</p> <p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <p>vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</p> <p>vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</p>	<p>domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace o kulturním životě, prezentuje své kulturní zážitky, vyjadřuje své dojmy, používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování myšlenek, charakterizuje významnou uměleckou osobnost</p>	<p>Zábava a kultura</p>
<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</p> <p>přeloží text a používá slovníky i elektronické</p> <p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <p>uplatňuje různé techniky čtení textu</p>	<p>čte s porozuměním jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</p>	<p>Kultura a umění</p>
<p>sdělí a zdůvodní svůj názor</p> <p>vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</p>	<p>představí svou rodinu, charakterizuje rodinné vztahy, vypráví o svém dětství, vyjádří své představy o partnerských vztazích, sdělí a zdůvodní svůj názor</p>	<p>Rodina a mezilidské vztahy</p>
<p>požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</p> <p>při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné</p>	<p>zapojí se do hovoru bez přípravy, popíše svou cestu do školy, uvede různé typy dopravních prostředků</p>	<p>Doprava a dopravní prostředky</p>

Německý jazyk	3. ročník	
otázky a reaguje na dotazy tazatele		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	vyjadřuje svůj vztah k životnímu prostředí, orientuje se v problematice ochrany životního prostředí, vyhledá, zformuluje a zaznamenává informace nebo fakta	Člověk a životní prostředí
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
ověří si i sdělí získané informace písemně		
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí, přeloží text a používá slovníky, orientuje se v geografii, historii a kultuře daných zemí	Realie příslušných jazykových oblastí a ČR
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v	charakterizuje významné svátky, porovnává obyčeje a tradice u nás a v německy mluvících zemích, prokazuje faktické znalosti o geografických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti,	Svátky a zvyky

Německý jazyk	3. ročník	
porovnání s reáliemi mateřské země	orientuje se v textu	
sdělí a zdůvodní svůj názor		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	používá stylisticky vhodné obraty umožňující komunikaci, uplatňuje různé techniky čtení textu, dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	<b>Gramatika:</b> - přídavná jména-skloňování stupňovaných přídavných jmen - slovesa - préteritum slabých a silných sloves - opisný tvar s würde - konjunktiv préterita pomocných a způsobových sloves - trpný rod - větná skladba -vedlejší věty - zájmenná příslovce
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Písemná i verbální prezentace v prostředí trhu práce - formy aktivního hledání práce, zpracování žádostí o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor - žáci si osvojí slovní zásobu tématu Vzdelávání, práce a povolání, je schopen se orientovat v nabídce práce ( např. inzerát), je schopen popsat svoje přednosti a dovednosti, je schopen vést přijímací pohovor.		

Německý jazyk	4. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích	vyjadřuje se ke konkrétním, známým a běžným tématům a ke každodenním předvídatelným situacím	Osobní charakteristika a identifikace Nakupování
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	zvládá témata a situace týkající se oblasti osobní, osobnostní, veřejné, vzdělávací, společenské a pracovní	Rodina

Německý jazyk	4. ročník	
komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib		Služby
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		Odborné zaměření studia
komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib	vysvětlí a obhájí své názory, reakce a plány	Domov a bydlení
vyjádří písemně svůj názor na text		Společnost
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu	vyjadřuje souhlas/nesouhlas s názorem a jednáním druhých	Každodenní život
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	vhodným způsobem argumentuje, flexibilně, efektivně a s dostatečnou přesností využívá běžné a frekventované lexikální prostředky	Vzdělávání
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		Zeměpis a příroda
sdělí a zdůvodní svůj názor		
vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
	orientuje se v geografii, historii a kultuře daných zemí, vyhledává aktuální informace, sděluje své osobní zkušenosti	Témata k 3. části pracovního listu
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	rozpozná téma, pochopí hlavní myšlenku poslechnutého i čteného textu	Volný čas a zábava

Německý jazyk	4. ročník	
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu	postihne hlavní body a specifické informace	Mezilidské vztahy
	porozumí popisu událostí a výstavbě textu	Cestování a doprava
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem	orientuje se v jednoduchých návodech, předpisech, značeních a podobně	Zdraví a hygiena
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí	odhaduje význam neznámých výrazů	Stravování
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy	čte odborné texty s porozuměním, shrne obsah daného textu, aktivně používá výkladový slovníky, v písemném projevu respektuje pravidla pravopisu německého jazyka	Práce a povolání
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
dodrží základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	správně používá gramatické a lexikální prostředky	Opakování mluvnických prostředků a prostředků textové návaznosti

## 5.3 Dějepis

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	1	0	0	3
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Dějepis
Oblast	Společenskovední vzdělávání
Charakteristika předmětu	Dějepis je součástí společenskovedního vzdělávání, je založen na poznatcích soudobých historických věd,

Název předmětu	Dějepis
	<p>vytváří žákovo historické vědomí. Zároveň systematizuje různorodé historické informace, s nimiž se žák ve svém životě setkává a má významnou úlohu pro rozvoj jeho občanských postojů a samostatného myšlení. Výuka dějepisu navazuje na znalosti žáků získané v základním vzdělávání a dále je rozvíjí tak, aby žáci na základě poznání minulosti hlouběji porozuměli své současnosti. Výuka směřuje především k tomu, aby žáci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si uvědomili, jakým historickým vývojem vznikla dnešní podoba světa, a to hlavně v evropském kulturním okruhu</li> <li>- získali poznatky o národních dějinách, uvědomovali si svou národní a státní příslušnost a závazky z ní plynoucí včetně nutné obrany své země</li> <li>- dovedli zařadit regionální a národní dějiny do evropského a světového kontextu</li> <li>- chápali evropské integrační procesy a jejich problémy v historii i v současnosti</li> <li>- poznali rozdíly mezi nedemokratickými a demokratickými způsoby vlády a porozuměli historickému vývoji demokracie i principům fungování moderní demokracie</li> <li>- dovedli vyhledávat různé zdroje informací o historii a pracovat s nimi</li> </ul>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Společenskovědní vzdělávání</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b> Výuka směřuje k tomu, aby žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• ovládal různé techniky učení, uměl si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňoval různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), uměl efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; byl čtenářsky gramotný</li> <li>• s porozuměním poslouchal mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizoval si poznámky</li> <li>• využíval ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>• sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímal hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> Výuka směřuje k tomu, aby žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uznával tradice a hodnoty svého národa, chápal jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu</li> </ul>

Název předmětu	Dějepis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>podporoval hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měl k nim vytvořen pozitivní vztah</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení: soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka.</p> <p>Oblasti hodnocení: porozumění učivu a schopnost aplikování poznatků na příkladech, schopnost samostatného úsudku, dovednost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat, schopnost přiměřeně komunikovat v modelových situacích, schopnost týmové spolupráce, samostatná prezentace.</p> <p>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí: 1. Minimálně 80 % známek z celkového počtu známek za pololetí, zároveň však minimální počet známek nesmí klesnout pod 3. Nebude-li podmínka splněna, vykoná žák zkoušku k doplnění hodnocení formou testu shrnujícího tematické okruhy za dané pololetí. 2. Překročí-li celková absence za pololetí 70 %, rozhodne vyučující, zda A) žák vypracuje samostatnou práci na doplnění hodnocení B) vykoná žák zkoušku k doplnění hodnocení.</p>

Dějepis	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> <li>Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů	rozdělí dějiny do historických etap	Historické etapy a prameny
uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství	uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství	Staroorientální státy, starověké Řecko a Řím
	časově vymezí jednotlivá období středověku a dokáže je charakterizovat	Raný středověk - společnost, raně křesťanské státy, kultura
	vysvětlí počátky a rozvoj české státnosti, charakterizuje český stát za Přemyslovců	Vrcholný středověk - společnost, vzdělanost, český stát za Přemyslovců
	popíše český stát za Lucemburků	Pozdní středověk - charakteristika období, Lucemburkové na českém trůnu
popíše základní – revoluční změny ve středověku a	časově vymezí období novověku a popíše změny ve	Novověk - humanismus, renesance, zámořské

Dějepis	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
raném novověku	společnosti	objevy, reformace
	charakterizuje český stavovský stát	České země před Bílou horou
	popíše změny v Evropě 17. století, absolutismus a parlamentarismus	Třicetiletá válka a české země po roce 1620
	charakterizuje osvěcenský absolutismus a reformy	České země v osvěcenském absolutismu
	popíše změny ve Francii za revoluce, kodifikaci občanských práv	Francouzská revoluce a Napoleon Bonaparte
objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci	popíše změny ve společnosti 19. století	Evropa v 19. století- habsburská monarchie, sjednocení Itálie a Německa
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Postavení člověka v dějinách, lidská práva a jejich kodifikace.		

Dějepis	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> <li>Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
charakterizuje proces modernizace společnosti	charakterizuje Evropu na přelomu 19. a 20. století	Evropa na přelomu 19. a 20. století
popíše evropskou koloniální expanzi		
vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi		
popíše První světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce	popíše průběh 1. světové války	1. světová válka - příčiny, průběh a výsledky
popíše První světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce	charakterizuje Evropu po 1. světové válce	Charakteristika poválečného uspořádání Evropy
	charakterizuje nástupnické státy Rakouska-Uherska	Nástupnické státy Rakouska-Uherska
charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahů	charakterizuje Československo v letech 1918 - 1939	Československo- 1. republika, 2. republika

Dějepis	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize	popíše hospodářské problémy 20. a 30. let s jejich politickými důsledky	Světová hospodářská krize a nástup totalitních režimů
objasní cíle válčících stran ve Druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu	objasní okolnosti vedoucí k 2. světové válce a popíše její průběh	2. světová válka - příčiny a průběh, výsledky
objasní uspořádání světa po Druhé světové válce a důsledky pro Československo popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa popíše projevy a důsledky studené války uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století	charakterizuje svět po 2. světové válce	Studená válka - charakteristika, bloky, místa konfliktů
vysvětlí rozpad sovětského bloku	popíše události po roce 1945 v Evropě	Vývoj Evropy po 1945
charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku	charakterizuje dění v Československu mezi léty 1945 a 1993	Československo - 1945-1993
orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí	orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí	Historie studovaného oboru odučena v předmětech Protetická technologie, Stomatologie a Stomatologická protetika.
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
V dějinách 20. století se studenti seznámí s nástupem a vývojem totalitních režimů, ztrátou občanských práv, rasovou, náboženskou nesnášenlivostí.		

## 5.4 Základy společenských věd

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

Název předmětu	Základy společenských věd
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem společenskovědního vzdělávání v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovědní vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Kultivuje jejich historické vědomí, a tím je učí hlouběji rozumět jejich současnosti, učí je uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Společenskovědní vzdělávání</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného</li> </ul>

Název předmětu	Základy společenských věd
	<p>postupu a dosažené výsledky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>• dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu</li> <li>• podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah</li> </ul> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií</li> <li>• získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet</li> <li>• pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií</li> <li>• uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení:</b> soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka.</p> <p><b>Oblasti hodnocení:</b> porozumění učivu a schopnost aplikování poznatků na příkladech, schopnost samostatného úsudku, dovednost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat, schopnost přiměřeně komunikovat v modelových situacích, schopnost týmové spolupráce, samostatná prezentace, úvaha, esej.</p>

Název předmětu	Základy společenských věd
	<p><b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimálně 80 % známek z celkového počtu známek za pololetí, zároveň však minimální počet známek nesmí klesnout pod 3. Nebude-li podmínka splněna, vykoná žák zkoušku k doplnění hodnocení.</li> <li>2. Překročí-li celková absence za pololetí 30 %, rozhodne vyučující, zda             <ol style="list-style-type: none"> <li>A) žák vypracuje samostatnou práci na doplnění hodnocení,</li> <li>B) vykoná žák zkoušku k doplnění hodnocení.</li> </ol> </li> </ol>

Základy společenských věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	- charakterizuje jednotlivé společenské vědy	Úvod do společenských věd: jednotlivé společenské vědy (sociologie, psychologie, antropologie, pedagogika, politologie, filosofie, právní věda, historie, ekonomie)
	- charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita...) - objasní funkce a formy státu	Stát: pojem státu s důrazem na jeho definiční znaky (území, obyvatelstvo, státní moc) a základní funkce - různá uspořádání státu (unie, federace, svaz a seskupení států) a základní formy vlády (monarchie, republika) - základní principy právního státu
charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita,...)	- charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita...)	Demokracie a totalita ve 20. století: - základní zásady, hodnoty a principy moderní evropské demokracie - znaky demokratického a totalitního systému - nástroje totalitních režimů, které je udržují u moci - způsoby boje proti totalitním režimům - příklady dezintegrace a integrace států v kontextu
dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií		
dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva		
dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty		

Základy společenských věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti		světových dějin 20. století
debatuje o pozitivěch i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí	- vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem	Politické subjekty: - konkrétní příklady charakteristiky základních politických ideologií - konkrétní příklady orientace v českém politickém systému - formy politické participace v demokratické společnosti - výsledky voleb a volebních preferencí v tabulkách a grafech
debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)		
na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti		
charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení	- vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem - charakterizuje český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb	Volby a volební systémy: - znaky voleb v demokratických státech - pasivní a aktivní volební právo - rozdíly mezi různými volebními systémy (poměrný a většinový)
charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb		
vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem	- uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy	Občanská participace: pojem občanská společnost - občanské organizace a jejich úloha ve společnosti - možnosti aktivního zapojení jedince do občanské společnosti
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Etická výchova, vedoucí k občanským cnotem. Učivo o státu, demokracii a totalitě, volebních systémech, politických subjektech a občanské participaci.		

Základy společenských věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	

Základy společenských věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	- charakterizuje současný český politický systém	Charakteristika ČR: - pojem státu, (znaky, funkce)
	- charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb	Ústavní systém ČR: - význam a funkce ústavy - dělba moci v demokratických státech (horizontální a vertikální dělba moci) - hlavní subjekty moci zákonodárné a výkonné v ČR (Parlament ČR, vláda, prezident), jejich pravomoci a náplň činnosti - české státní občanství, jeho nabytí a pozbytí - české státní symboly
objasní způsoby ovlivňování veřejnosti	- uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy	Státní správa a samospráva:
uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy	- uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu	- orgány státní správy ČR
uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu	- vysvětlí, co se rozumí občanskou společností, debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu	- státní správa a územní samospráva - struktura územní samosprávy v ČR - hlavní orgány a příklady pravomoci místní územní samosprávy vůči občanům - hlavní orgány a příklady pravomoci krajské územní samosprávy - jak se mohou občané podílet na samosprávě obce
charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku	- objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě	Mezinárodní organizace:
objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě	- charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku	- formy mezinárodní pomoci a spolupráce - hlavní mezinárodní organizace
popíše funkci a činnost OSN a NATO	- popíše funkci a činnost OSN a NATO	- cíle a struktura mezinárodních organizací (OSN, NATO, EU, Rada Evropy)
popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace	- vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách	- vývoj procesu evropské integrace po skončení 2. světové války - základní svobody EU (volný pohyb zboží, osob, služeb a kapitálu) - členské země EU

Základy společenských věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		- dopady začlenění ČR do EU a do schengenského prostoru
popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství	- vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách	Soudobý svět: - hlavní problémy soudobého světa - zásady udržitelného rozvoje v běžném životě - dopady globalizace na život občanů ČR - rozvojová spolupráce a humanitární pomoc
popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace	- uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích	
popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace		
uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích		
vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách		
vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Současné globální regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí. V učivu o soudobém světě.		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Zprostředkovatelské služby při hledání práce, pracovní agentury, služby úřadu práce		

Základy společenských věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů	- vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní	Pojem práva: - pojmy právo a moc a vzájemný vztah

Základy společenských věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	ochrany a právních vztahů	- významu práva ve společnosti - základní fáze legislativního procesu v ČR, jehož výsledkem je právní předpis (normativní právní akt)
vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	- popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství - vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	Právo jako systém: - systém práva - hmotné právo, procesní právo, soukromé právo, veřejné právo - systém právních předpisů ČR za použití institutu právní síla - právní a neprávní normy - působnost právní normy (územní, časová, osobní)
objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat	- objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat	Lidská práva: - Listina základních práv a svobod - porušování lidských práv - hnutí směřující k potlačování práv a svobod člověka - hnutí a organizace zabývající se ochranou lidských práv
objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě	- vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující	
popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol	práva a svobody jiných lidí	
popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek		
posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována		
vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí		
vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem		
dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace	- popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek	Právo v praxi: - důležitá právní odvětví - základní otázky občanského, rodinného, pracovního a trestního práva - fyzická a právnická osoba - právní subjektivita (zejména způsobilost k právům
objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.	- dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace	
popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi	- popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi	

Základy společenských věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
manželi; popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů	manželi, popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů	a povinností a k právním úkonům) - smlouvy občanského, obchodního a pracovního práva - občanské a trestní řízení - právní odpovědnost - jednotlivé právní delikty
popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance	- objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp. - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance	
popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek		
popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství	popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství	Právní ochrana: - hlavní náplň vybraných právnických profesí (soudce, veřejný ochránce práv-ombudsman, státní zástupce, advokát, notář, exekutor) - význam a postavení Ústavního soudu - struktura systému obecných soudů včetně role Nejvyššího správního soudu
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce - Svět práce		
zákoník práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele.		

Základy společenských věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, filozofická etika	- vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, filozofická etika - dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva - debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění) - dovede pracovat s jemu obsahově i formálně	Člověk a filosofie: - pojem filosofie a rozdělení filosofii podle základních otázek a oblastí

Základy společenských věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	dostupnými texty	
vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva</li> <li>- debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)</li> <li>- dovede pracovat s jemu obsahově i formálně dostupnými texty</li> <li>- vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem</li> <li>- popíše vhodné společenské chování v dané situaci</li> </ul>	<p>Etika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úloha svědomí, viny, morálky, mravnosti či volního jednání v lidském životě</li> <li>- autonomní a heteronomní morálka</li> </ul>
vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění	<ul style="list-style-type: none"> <li>- porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území</li> <li>- popíše vhodné společenské chování v dané situaci</li> <li>- vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění</li> </ul>	<p>Estetika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kulturními tradice v ČR</li> <li>- vhodnost chování v různém kulturním prostředí</li> </ul>
objasní postavení církví a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství</li> <li>- objasní postavení církví a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus</li> </ul>	<p>Člověk a víra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hlavní světová náboženství</li> <li>- projevy víry a náboženského fundamentalismu</li> </ul>
vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění		
dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavy a jinými subjekty a jejich možná rizika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavy a jinými subjekty a jejich možná rizika</li> <li>- navrhne způsoby jak využít volné finanční prostředky, vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování</li> <li>- navrhne, jak řešit schodkový rozpočet, jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti</li> </ul>	<p>Ekonomie: odučeno v ekonomii 4. ročník</p> <p>Majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření</p> <p>Řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů</p>
navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování		
navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění		

Základy společenských věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
na stáří	- rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti - vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, vysvětlí jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci	
rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti		
vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci		

## 5.5 Fyzika B

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	0	0	0	2
Povinný				

Název předmětu	Fyzika B
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Fyzika zkoumá objektivní vlastnosti hmotného světa, patří mezi přírodovědné předměty, úzce souvisí s matematikou. Proniká ale i do lékařských věd, techniky a technologie. Jejím nejpodstatnějším rysem je snaha o pochopení základních zákonů přírody a snaha o jejich praktické využití.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fyzikální vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matematika</li> <li>Chemie A</li> <li>Biologie a ekologie</li> </ul>

Název předmětu	Fyzika B
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informační a komunikační technologie</li> </ul>
	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí</li> <li>• znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání</li> </ul>
	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky</li> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> </ul>
	<p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a správně</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>• vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování</li> </ul>
	<p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností</li> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly</li> <li>• podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých</li> </ul>
<p><b>Matematické kompetence:</b></p>	

Název předmětu	Fyzika B
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používat a převádět běžné jednotky</li> <li>• používat pojmy kvantifikujícího charakteru</li> <li>• provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy</li> <li>• nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymežit, popsat a správně využít pro dané řešení</li> <li>• číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)</li> </ul>
	<p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií</li> <li>• pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení: soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka,</p> <p>Oblasti hodnocení: teoretické znalosti, porozumění učivu a schopnost aplikování poznatků na příkladech, schopnost samostatného úsudku, dovednost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat, schopnost přiměřeně komunikovat v modelových situacích, schopnosti aplikovat získané vědomosti v mezipředmětových souvislostech, práce s literaturou</p> <p>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí: minimálně 80 % známek z celkového realizovaného počtu</p>

Fyzika B	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	
RVP výstupy	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	vyjmenuje a použije fyzikální veličiny a jednotky soustavy SI převádí jednotky	Úvod: Fyzikální veličiny a jejich měření, soustava jednotek SI

Fyzika B	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu složitější slovní úlohy o pohybu	Kinematika: Pohyb rovnoměrný a nerovnoměrný, volný pád, rovnoměrný pohyb po kružnici, slovní úlohy
popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů	určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají	Dynamika: Newtonovy pohybové zákony, mechanická práce a energie, výkon, mechanika tuhého tělesa, mechanika tekutin
určí mechanickou práci, výkon a energii při pohybu tělesa působením stálé síly	určí mechanickou práci, výkon a energii při pohybu tělesa působením stálé síly	
určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají	vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie	
určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru	určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty	
určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty	určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru	
vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie	popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů	
aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	Molekulová fyzika a termika: Proudění ideální kapaliny, Bernouliova rovnice, teplota tělesa, teplotní roztažnost látek
popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu	
popíše princip a praktické použití polovodičových součástek	vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi	
řeší jednoduché případy tepelné výměny	vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny	
vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny	popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	
vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi	popíše princip a praktické použití polovodičových součástek	
změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu	řeší jednoduché případy tepelné výměny	
popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj	popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj	Elektřina a magnetismus: Elektrické pole, Coulombův zákon,
popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice	vysvětlí princip a funkci kondenzátoru	elektrický proud, napětí a el. odpor, Ohmův zákon a odpor vodiče, magnetické pole, střídavý proud, transformátory
řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona	Paralelní a sériové řazení - zapojí elektrický obvod podle schématu a změří napětí a proud	
určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s	řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona	

Fyzika B	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>proudem</p> <p>vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam</p> <p>vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením</p> <p>vysvětlí princip a funkci kondenzátoru</p> <p>zapojí elektrický obvod podle schématu a změří napětí a proud</p>	<p>určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem</p> <p>vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam</p> <p>popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice</p> <p>vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením</p>	
<p>chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu</p> <p>charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích</p> <p>charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění</p> <p>řeší úlohy na odraz a lom světla</p> <p>řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami</p> <p>rozlíší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření</p> <p>vysvětlí principy základních typů optických přístrojů</p>	<p>rozlíší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření</p> <p>charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění</p> <p>chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu</p> <p>charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích</p> <p>řeší úlohy na odraz a lom světla</p> <p>řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami</p> <p>vysvětlí principy základních typů optických přístrojů</p>	<p>Vlnění a optika: Elektromagnetické vlnění, světlo jako vlnění, zobrazování zrcadlem a čočkou, optické přístroje, lidské oko</p>
<p>popíše stavbu atomového jádra</p> <p>popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice</p> <p>popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu</p> <p>popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi</p> <p>posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie</p>	<p>popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi</p> <p>popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu</p> <p>popíše stavbu atomového jádra</p> <p>popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice</p> <p>posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie</p>	<p>Fyzika atomu: Fotoelektrický jev, fyzika atomového obalu a jádra</p>
<p>charakterizuje Slunce jako hvězdu</p> <p>popíše objekty ve sluneční soustavě</p> <p>zná příklady základních typů hvězd</p> <p>zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru</p>	<p>charakterizuje Slunce jako hvězdu</p> <p>popíše objekty ve sluneční soustavě</p> <p>zná příklady základních typů hvězd</p> <p>zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru</p>	<p>Vesmír: gravitační pole Slunce, newtonův gravitační zákon, Keplerovy zákony, objekty sluneční soustavy</p>

Fyzika B	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Naučit žáky pochopit souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy.		
Informační a komunikační technologie		
Naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.		

## 5.6 Chemie A

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	0	0	4
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Chemie A
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p><b>Cílem vzdělávání</b> ve vyučování předmětu chemie je poskytnout žákům soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi, formovat logické myšlení a rozvíjet vědomosti a dovednosti využitelné v dalším vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě.</p> <p><b>Vzdělávání ve vyučovacím předmětu chemie směřuje k tomu, aby žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uměl aplikovat získané chemické poznatky v odborné složce vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě,</li> <li>- znal využití běžných chemických látek v odborné praxi i v občanském životě a jejich vliv na zdraví člověka a životní prostředí,</li> <li>- pochopil a osvojil si vybrané pojmy, zákonitosti, terminologii a chemické názvosloví,</li> <li>- uměl pracovat s chemickými rovnicemi, veličinami a jednotkami a dovedl uplatnit tyto znalosti a dovednosti při řešení úloh,</li> <li>- ovládal jednoduché laboratorní techniky, prováděl laboratorní práce dle písemných návodů, uměl</li> </ul>

Název předmětu	Chemie A
	zpracovat a zhodnotit výsledky měření, - aktivně zvládl základní pravidla bezpečnosti práce s chemickými látkami.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemické vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyzika B</li> <li>• Matematika</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání</li> <li>• aplikace znalostí v ostatních vyučovacích předmětech a v reálném životě</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>• zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata</li> <li>• dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii</li> </ul> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správné používání ochranných pracovních prostředků při práci s chemickými látkami</li> <li>• řádné nakládání s chemickými odpady s ohledem na životní prostředí</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky</li> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> </ul>

Název předmětu	Chemie A
	<p><b>Matematické kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používat a převádět běžné jednotky</li> <li>• používat pojmy kvantifikujícího charakteru</li> <li>• provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy</li> <li>• nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymežit, popsat a správně využít pro dané řešení</li> <li>• číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)</li> <li>• aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru</li> <li>• efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích</li> </ul> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií</li> <li>• pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením</li> <li>• učit se používat nové aplikace</li> <li>• komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace</li> <li>• získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet</li> <li>• pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií</li> <li>• uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení:</b> Soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka.</p> <p><b>Oblasti hodnocení:</b> Teoretické znalosti, porozumění učivu a schopnost aplikování poznatků na příkladech, schopnost samostatného úsudku, dovednost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat, schopnost přiměřeně komunikovat v modelových situacích, schopnosti aplikovat získané vědomosti mezipředmětových souvislostech, práce s literaturou.</p> <p><b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b> minimálně 80 % známek z celkového realizovaného počtu.</p>

Chemie A	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k učení</li> </ul>	

Chemie A	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Matematické kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
rozlišuje pojmy těleso a chemická látka	vysvětlí pojmy těleso, látka, hmota	Klasifikace látek, chemické látky Vlastnosti chemických látek Složení a struktura chemických látek
rozlišuje pojmy prvek, sloučenina a používá je ve správných souvislostech	vysvětlí pojmy prvek, sloučenina	Chemické prvky Chemické sloučeniny
popíše stavbu atomu, rozlišuje atom, ion, izotop, nuklid	popíše stavbu atomu vysvětlí rozdíl mezi atomem, izotopem a nuklidem	Stavba atomu
dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	vyjmenuje metody oddělování složek ze směsí uvede příklady metod oddělování složek ze směsí v praxi	Metody oddělování složek ze směsí a příklady v praxi Fyzikální a chemické vlastnosti látek
popíše metody oddělování složek ze směsí a uvede příklady využití těchto metod v praxi	dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	
charakterizuje obecné vlastnosti nekovů a kovů	vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků	Periodická soustava prvků a její vlastnosti Značky a názvy chemických prvků Vlastnosti kovů a nekovů
vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků	zná názvy a značky chemických prvků	
zná názvy a značky vybraných chemických prvků	charakterizuje obecné vlastnosti nekovů a kovů	
dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využívat oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin	tvorí chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využívat oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin	Chemické vzorce a názvosloví anorganických sloučenin
tvorí chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin		
vysvětlí vlastnosti anorganických látek	vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb	Chemická vazba Pojem a vznik chemické vazby Základní a valenční stav atomu Atomová elektronegativita, typy chemických vazeb Kovalentní vazba Iontová vazba Kovová vazba Vlastnosti chemických látek podle chemické vazby
vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb	vysvětlí vlastnosti anorganických látek	
vysvětlí podstatu chemických reakcí a dokáže popsat	zapiše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji	Chemické reakce a vyčíslování chemických rovnic

Chemie A	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
faktory, které ovlivňují průběh reakce zapiše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji	vysvětlí podstatu chemických reakcí a dokáže popsat faktory, které ovlivňují průběh reakce	Ovlivňování průběhu chemické reakce
provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení	provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů umí vyjádřit složení roztoků různým způsobem připraví roztok požadovaného složení	Chemické výpočty Výpočty z chemických rovnic Výpočty koncentrací Příprava roztoků o známé koncentraci
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	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	Vybrané prvky a anorganické sloučeniny. Hodnocení jejich využití v odborné praxi a v běžném životě. Posouzení hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí. Voda a vodík Prvky 18 skupiny Prvky 17 skupiny Prvky 16 skupiny Prvky 15 skupiny Nekovové prvky 14 skupiny Prvky 1 skupiny Prvky 2 skupiny Prvky 13 skupiny Kovové prvky 14 skupiny Charakteristika přechodných prvků Technicky významné prvky 4 - 12 skupiny
uplatňuje poznatky o určitých chemických reakcích v chemické analýze	vysvětlí poznatky o určitých chemických reakcích v chemické analýze	Základy chemické analýzy
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Průřezové téma Člověk a životní prostředí zasahuje do výuky ve všech ročnících biologie a <b>chemie</b> . Cílem je, aby žák pochopil nutnost ochrany životního prostředí, dovedl zdůvodnit propojenost mezi globálními a lokálními problémy, poukazoval na porušování ochrany životního prostředí ve svém okolí. Dalším cílem je, aby si žák vytvořil pozitivní vztah k životnímu prostředí, ke zdravému životnímu stylu, k lidem a celé přírodě.		

Chemie A	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	

Chemie A	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin	zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin popíše vlastnosti uhlíku v organických sloučeninách vysvětlí pojem vaznost atomů v molekulách organických sloučenin	Úvod do organické chemie: Vlastnosti uhlíku, třídění organických látek, základní typy organických reakcí.
charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy	charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Uhlovodíky a jejich zdroje Alkany Alkeny Alkadieny Alkiny Areny Přírodní zdroje uhlovodíků a jejich průmyslové zpracování Deriváty uhlovodíků Pojem a klasifikace derivátů uhlovodíků Základní názvosloví organických sloučenin Halogenderiváty Nitroderiváty Aminy Hydroxyderiváty, alkoholy Fenoly Aldehydy a ketony Karboxylové kyseliny Funkční deriváty karboxylových kyselin Substituční deriváty karboxylových kyselin
uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek	uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek	Charakteristika přírodních látek Lipidy Sacharidy Peptidy a bílkoviny Biokatalyzátory
vysvětlí podstatu biochemických dějů	vysvětlí podstatu biochemických dějů	Biochemické děje

Chemie A	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru	Průběh a klasifikace reakcí organických sloučenin Typy reakcí organických sloučenin a jejich využití v chemické analýze v daném oboru
popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy	popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy	Význam dýchání Průběh fotosyntézy
charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny	charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny	Významné biogenní prvky a jejich organické sloučeniny
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žák ovládá základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí, dokáže vysvětlit udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí. Je schopen zdůvodnit odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí. Uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.		

## 5.7 Biologie a ekologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	0	0	0	2
Povinný				

Název předmětu	Biologie a ekologie
Oblast	
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v předmětu biologie splňuje <b>tři hlavní cíle</b> . První z nich poskytuje žákům komplexní pohled na existenci a vývoj živých organismů. Umožňuje pochopení základních projevů živé hmoty a procesů, které v

Název předmětu	Biologie a ekologie
	<p>ní probíhají. Druhým cílem je pochopení souvislostí vztahu člověka k přírodě a k životnímu prostředí, a tím utváření a formování postojů k problémům souvisejícím s udržitelným rozvojem. Třetím cílem je oblast vzdělávání pro zdraví. Zde si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k prevenci a aktivní péči o zdraví. Naplněním těchto cílů vytváří biologické vzdělávání spojovací článek mezi ostatními přírodovědnými předměty. Toto vzdělávání je nezbytné pro vysvětlení principů a dějů probíhajících v živé a neživé přírodě. Biologie žákům poskytuje také v plné míře racionální zdůvodnění aktivních celospolečenských postojů k ekologii a globálním problémům světa. V tomto ohledu musí biologie spolupracovat s některými společenskými předměty.</p> <p>Celek biologie člověka byl přesunut do předmětu somatologie.</p> <p><b>Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:</b></p> <p>Využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;</p> <p>logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy</p> <p>pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;</p> <p>komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice;</p> <p>porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;</p> <p>posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.</p> <p><b>V afektivní oblasti směřuje přírodovědné vzdělávání k tomu, aby žáci získali:</b></p> <p>Motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;</p> <p>pozitivní postoj k přírodě;</p> <p>motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologické a ekologické vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyzika B</li> <li>• Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> </ul>

Název předmětu	Biologie a ekologie
<p>jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>• aplikace znalostí v ostatních vyučovacích předmětech a v reálném životě</li> </ul>
	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky</li> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> </ul>
	<p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)</li> </ul>
	<p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu</li> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje</li> <li>• uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních</li> </ul>
	<p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií</li> <li>• pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením</li> <li>• komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace</li> <li>• získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet</li> </ul>

Název předmětu	Biologie a ekologie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií</li> <li>• uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní</li> </ul> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správné používání ochranných pracovních prostředků při práci s chemickými látkami a biologickými odpady</li> <li>• řádné nakládání s chemickými a biologickými odpady s ohledem na životní prostředí</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení:</b>                      Soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka.</p> <p><b>Oblasti hodnocení:</b>                      Teoretické znalosti, porozumění učivu a schopnost aplikování poznatků na příkladech, schopnost samostatného úsudku, dovednost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat, schopnost přiměřeně komunikovat v modelových situacích, schopnosti aplikovat získané vědomosti v mezipředmětových souvislostech, práce s literaturou.</p> <p>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí: minimálně 80 % známek z celkového realizovaného počtu</p> <p><b>Žák je hodnocen hlavně v těchto oblastech:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- správné pochopení a používání odborných biologických termínů</li> <li>- chápání příčin a souvislostí mezi biologickými procesy</li> <li>- dovednost využívat mezipředmětové vztahy (hlavně z fyziky a chemie)</li> <li>- schopnost samostatně řešit problémové úkoly</li> <li>- schopnost zvládnout samostatně práci s odborným textem (porozumění....)</li> <li>- schopnost samostatného vypracovávání seminárních prací a prezentací, jejich prezentace před ostatními žáky</li> <li>- zvládnutí některých praktických dovedností (první pomoc)</li> </ul>

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• --&gt; Somatologie a stomatologie - 1. ročník</li> </ul>	

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi uveče základní skupiny organismů a porovná je	charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi, seznáší se s látkovým složením organismů a porovná je mezi s sebou	Vývoj Země: Teorie vývoje života, jednotlivá vývojová období (prehory až čtvrtohory), rozmanitost organismů, látkové složení organismů.
charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly	vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života	Buňka: Typy buněk, dělení buněk - mitóza, meióza, jednotlivé orgány a jejich funkce.
popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života	uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	
vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav	vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly	
objasní význam genetiky	objasní význam genetiky, seznámí se se základními pojmy genetiky a se základními zákony	Úvod do genetiky: Mendelovy zákony, monohybrid a dihybrid, heterozygot a homozygot, DNA a RNA.
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí ( populace, společenstva, ekosystémy)	vysvětlí základní ekologické pojmy na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	Ekologie: Biotické faktory, abiotické faktory, ekosystémy, koloběh látek v přírodě.
charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu	charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí ( populace, společenstva, ekosystémy)	
na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu	
vysvětlí základní ekologické pojmy	uvede příklad potravního řetězce	
charakterizuje globální problémy na Zemi	charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	Ochrana přírody a globální problémy: Odpady, zdroje surovin a energií, ochrana přírody.

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí	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 působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví	
charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	
hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí	charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí	
popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	popíše způsoby nakládání s odpady	
popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	charakterizuje globální problémy na Zemi	
popíše způsoby nakládání s odpady	vede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci	
vede příklad potravního řetězce	vede příklady chráněných území v ČR a v regionu	
vede příklady chráněných území v ČR a v regionu	vede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí	
vede 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	
vede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci	zodpoví odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí	
vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí		
zodpoví odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí	vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu	Somatologie - zdravá výživa a zdravý životní styl (odučeno v SOS a VKZ)
vede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav	
vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu	vede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Člověk a životní prostředí		
Průřezové téma Člověk a životní prostředí zasahuje do výuky biologie. Cílem je, aby žák pochopil nutnost ochrany životního prostředí, dovedl zdůvodnit propojenost mezi globálními a lokálními problémy, poukazoval na porušování ochrany životního prostředí ve svém okolí. Dalším cílem je, aby si žák vytvořil pozitivní vztah k životnímu prostředí, ke zdravému životnímu stylu, k lidem a celé přírodě.		

## 5.8 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	2	1	9
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborném vzdělávání, v dalším studiu, v budoucím zaměstnání, ve volném čase).</p> <p>Vyučovací předmět matematika prolíná celým vzděláváním a již svou podstatou zásadně:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozvíjí logické, abstraktní a kritické myšlení</li> <li>- vede k myšlenkové samostatnosti</li> <li>- přispívá k intelektuálnímu rozvoji</li> <li>- formuje volní a charakterové rysy osobnosti</li> <li>- řeší problémové úlohy a situace z běžného života</li> </ul>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematické vzdělávání</li> </ul>

Název předmětu	Matematika
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyzika B</li> <li>• Chemie A</li> <li>• Informační a komunikační technologie</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Matematické kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používat a převádět běžné jednotky</li> <li>• používat pojmy kvantifikujícího charakteru</li> <li>• provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy</li> <li>• nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení</li> <li>• číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)</li> <li>• aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru</li> <li>• efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích</li> </ul> <p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>• aplikace znalostí v ostatních vyučovacích předmětech a v reálném životě</li> <li>• rozvíjení paměti studentů prostřednictvím numerických výpočtů a matematických algoritmů</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky</li> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p>

Název předmětu	Matematika
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>• matematické vyjadřování užíváním matematického jazyka včetně symboliky</li> <li>• rozvíjet dovednosti přesného a estetického rýsování</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí</li> <li>• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností</li> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly</li> <li>• podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu</li> <li>• význam matematiky jako vědy ve společnosti</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení: soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná (velké kontrolní práce, monotématické testy, seminární práce) a ústní zkouška, sebehodnocení.</p> <p>Oblasti hodnocení: individuální práce, skupinová práce, aktivita v hodině, domácí cvičení</p> <p>Velká kontrolní práce: 1 práce za každé pololetí, shrnutí učiva za uplynulé pololetí, hodnocení správnosti postupu řešení i numerické stránky výpočtu, známka s největší vahou.</p> <p>Monotématická písemná práce - uzavření tematického celku - následuje vždy po probrání nového tematického celku, hodnocení správnosti postupu řešení i numerické stránky výpočtu.</p> <p>Ústní zkoušení: hodnocení správnosti postupu řešení i numerické stránky výpočtu, se zaměřením na správný slovní popis matematického problému, možnost žáka slovně obhájit svoji metodu řešení pomocí správné matematické terminologie.</p> <p>Hodnocení domácího cvičení: některé náročnější nebo vybrané domácí úlohy sloužící k prohloubení schopností a dovedností žáka, známka s menší vahou.</p>

Název předmětu	Matematika
	Hodnocení aktivity v hodině: rychlé samostatné řešení jednoduchých i složitějších problémů v hodinách, nápad vedoucí k řešení úlohy, známka s menší vahou. Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí: minimálně 1 známka z každého monotematického testu, 100% splnění velkých kontrolních prací.

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> <li>Matematické kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik)	používá různé zápisy reálného čísla provádí aritmetické operace v množině reálných čísel	Operace s čísly a výrazy: převody jednotek (exponenciální vyjádření násobné a dílčí předpony), číselné obory (zlomky, desetinná čísla), absolutní hodnota reálného čísla, pojmy množina a interval (zápis a znázornění, sjednocení a průnik intervalů), procentový počet (ředění roztoků), mocniny s exponentem přirozeným a celým, mnohočleny (operace s mnohočleny, druhá a třetí mocnina dvojčlenu, rozklad mnohočlenu pomocí vzorce a vytýkáním), lomené výrazy (operace s lomenými výrazy, definiční obor), mocniny s racionálním exponentem, odmocniny, usměrňování zlomků
používá různé zápisy reálného čísla	používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik)	
provádí aritmetické operace v množině reálných čísel	řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu	
provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny	provádí operace s mocninami a odmocninami	
provádí operace s mocninami a odmocninami	provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny	
řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu		
převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě	rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti	Funkce a její průběh: řešení rovnic a nerovnic: základní pojmy – funkce, definiční obor a obor hodnot, graf
řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy,	řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice	funkce, monotonie, průsečíky s osami,

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
lineární a kvadratické nerovnice	převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě	lineární funkce s absolutní hodnotou, lineární rovnice (s neznámou ve jmenovateli, s absolutní hodnotou), soustava 2 (3) rovnic o 2 (3) neznámých, lineární nerovnice (v součinném a podílovém tvaru) a jejich soustavy, iracionální rovnice, kvadratická funkce a její graf, kvadratické rovnice (vztahy mezi kořeny a koeficienty), kvadratické nerovnice, soustava kvadratické a lineární rovnice
rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti		
třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítačů.		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Motivovat žáky k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj.		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů	řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů	Planimetrie: základní planimetrické pojmy, základní rovinné obrazce, kružnice, kruh a jejich části, shodná zobrazení v rovině, shodnost a podobnost trojúhelníků, jednoduché konstrukční úlohy, Euklidovy věty, Pythagorova věta, stejnolehlost
rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah	užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách	
užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách	rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah	
rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti	znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k	Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic: goniometrie a trigonometrie, goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu, jejich vlastnosti a grafy,

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných i prostorových útvarů	řešení rovinných i prostorových útvarů rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti	goniometrické rovnice, řešení pravouhlého trojúhelníka, sinová a kosinová věta, řešení obecného trojúhelníka, exponenciální funkce a její graf, exponenciální rovnice, logaritmická funkce a její graf, logaritmy, pravidla pro počítání s logaritmy, logaritmická rovnice, nepřímá úměra, lineární lomená funkce
provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky	vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky	Posloupnosti a jejich využití: zadání posloupnosti vzorcem pro n-tý člen a rekurentně, grafické znázornění posloupnosti, aritmetická posloupnost, geometrická posloupnost, finanční matematika (jednoduché a složené úrokování, stěradání peněz, splácení úvěru)
rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost	rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost	
určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky	provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky	
vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače.		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Motivovat žáky k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj.		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Matematické kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie	určuje vzájemnou polohu dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny	Stereometrie: základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru (rovnoběžnost přímk, přímky s rovinou a 2 rovin, odchylka a kolmost přímk, kolmost přímky a roviny, odchylka přímky od roviny, vzdálenost bodu od roviny), tělesa (hranol, jehlan, válec, kužel, koule a jejich části), povrchy a objemy těles
určuje vzájemnou polohu dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny	určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie	
čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se	užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací	Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika v

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
statistickými údaji	bez opakování	praktických úlohách: variace, permutace a kombinace bez opakování, kombinační čísla, Pascalův trojúhelník, binomická věta, pravděpodobnost (náhodný jev, pravděpodobnost jevu, sjednocení jevů, jev opačný, jevy nezávislé), statistika (aritmetický průměr, modus, medián, rozptyl, odchylka), grafické znázornění statistického souboru
počítá s faktoriály a kombinačními čísly	počítá s faktoriály a kombinačními čísly	
určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem	určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem	
užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí	užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí	
užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování	čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji	
provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)	provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)	Analytická geometrie v rovině: Vektory v rovině, operace s vektory, rovnice přímky (parametrická rovnice, obecná rovnice, směrnicový tvar), vzájemná poloha dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky
řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek	řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek	
užívá různá analytická vyjádření přímky	užívá různá analytická vyjádření přímky	

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)	provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)	Analytická geometrie v rovině: vektory v rovině, operace s vektory, rovnice přímky (parametrická rovnice, obecná rovnice, směrnicový tvar), vzájemná poloha dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, kuželosečky, vzájemná poloha kružnice a přímky
řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek	řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek	
užívá různá analytická vyjádření přímky	užívá různá analytická vyjádření přímky charakterizuje jednotlivé kuželosečky a používá jejich rovnice řeší úlohy o vzájemné poloze přímky a kuželosečky	
	načrtne grafy různých funkcí podle obecných pravidel  řeší různé typy rovnic s využitím ekvivalentních úprav  aplikuje obecná pravidla řešení rovnic pro konkrétní úlohy řešení podmínek výrazů	Závěrečné opakování: opakování rovnic a funkcí ve vzájemných souvislostech, opakování planimetrie s využitím analytické geometrie, opakování stereometrie v aplikovaných úlohách s využitím goniometrie, opakování kombinatoriky, pravděpodobnosti a statistiky při řešení praktických

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	<p>užívá analytické vztahy při řešení rovnic a funkčních vztahů</p> <p>aplikuje poznatky z planimetrie v náčrtcích stereometrických úloh</p> <p>kontroluje správnost stereometrického výpočtu graficky, rozměrem i logickým úsudkem</p> <p>stanoví počet kombinatorických řešení úlohy</p> <p>zhodnotí logickým úsudkem reálnost pravděpodobnostního výsledku pro praktické jednání</p> <p>zpracuje statistický soubor graficky (tabulky, grafy, diagramy)</p> <p>vyhodnotí statistický soubor početně (statistické charakteristiky polohy i variability)</p>	úloh

## 5.9 Literatura

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
1.5	1.5	2	2	7
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Literatura
Oblast	Estetické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Předmět literatura se skládá ze tří složek literární vědy - literární teorie, literární historie a literární kritiky. Literatura významně přispívá ke kultivaci člověka a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Má nadpředmětový charakter, její obsah přesahuje i do osobního života žáků.</p> <p>Obecným cílem literatury je utvářet kladný vztah k estetickým a duchovním hodnotám.</p> <p>Výuka a výchova literární plní daleko širší cíle než jen zkoumat jazyk, a to zejména v oblasti kulturní</p>

Název předmětu	Literatura
	<p>společenské.</p> <p>Díky získaným schopnostem poznávají žáci estetická a duchovní bohatství českého národa i jiných kultur. Součástí výuky jsou i návštěvy filmových a divadelních představení, jež napomáhají k realizaci některých očekávaných výstupů.</p> <p>K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.</p> <p>Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech a pilířích v české a světové literatuře. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<b>Výuka probíhá dle jednotlivých učebních plánů v daném ročníku.</b>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estetické vzdělávání</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky</li> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	Formy a metody získávání podkladů k hodnocení: soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka.

Název předmětu	Literatura
	<p>Oblasti hodnocení: literární teorie, literární historie, porozumění textu, ověřování vlastní četby</p> <p>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimálně 80 % známek z celkového počtu známek za pololetí, zároveň však minimální počet známek nesmí klesnout pod 4. Nebude-li podmínka splněna, vykoná žák zkoušku k doplnění hodnocení.</li> <li>2. Překročí-li celková absence za pololetí 1. a 2. ročníku 25 % a za pololetí 3. a 4. ročníku 20 %, rozhodne vyučující, zda             <ol style="list-style-type: none"> <li>A) žák vypracuje samostatnou práci na doplnění hodnocení,</li> <li>B) vykoná žák zkoušku k doplnění hodnocení.</li> </ol> </li> </ol>

Literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	samostatně vyhledává informace v této oblasti	Úvod do studia předmětu
	vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	Charakteristika a rozdělení literatury
orientuje se v nabídce kulturních institucí	orientuje se v nabídce kulturních institucí	Literatura jako součást umění
popíše vhodné společenské chování v dané situaci		
rozezná umělecký text od neuměleckého	rozezná umělecký text od neuměleckého	Literární věda
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	Struktura literárního díla
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	Jazyková vrstva literárního díla; tematická vrstva literárního díla; kompoziční vrstva literárního díla
	vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi	Základní literární druhy
text interpretuje a debatuje o něm	text interpretuje a debatuje o něm	Literární žánry a útvary
	zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a	Počátky literatury - ústní slovesnost, vznik písma, nejstarší

Literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
	příslušných historických období	památky; antická literatura
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	Středověká literatura - evropská literatura; počátky písemnictví v českých zemích; česká literatura od nástupu Lucemburků do 70. let 15. stol.
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	typická díla zařadí do historických směrů a uměleckých období	Renesance, humanismus a baroko - kulturní charakteristika renesance a humanismu; odraz renesance a humanismu v dílech evropské literatury; kulturní charakteristika baroka; odraz baroka v dílech evropské literatury; renesance, humanismus a baroko v české literatuře
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období		
	interpretuje text, debatuje o něm	Klasicismus, osvícenství a preromantismus kulturní charakteristika klasicismu, osvícenství a preromantismu; odraz klasicismu, osvícenství a preromantismu v evropské literatuře; odraz určujících směrů v českém národním obrození
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Vybrané literární internetové stránky		

Literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž	Romantismus ve světové literatuře kulturní charakteristika romantismu

Literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
	tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	
	text interpretuje a debatuje o něm	Literární znaky romantismu; literární projevy světového romantismu
	zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	Mezi romantismem a realismem historické okolnosti a dobový kontext; literární znaky realismu; odraz romanticko-realistických tendencí ve světových literárních dílech
	při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	Od kritického realismu k naturalismu realismus jako dominantní směr 2. pol. 19. stol.; kulturní charakteristika naturalismu; odraz vrcholného realismu a naturalismu v dílech světové literatury
	konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	Literární moderna ve světové literatuře kulturní charakteristika moderny; výrazné generace; nové umělecké směry; odraz moderny v dílech světové literatury
samostatně vyhledává informace v této oblasti	samostatně vyhledává informace v této oblasti	Česká literatura 30. - 50. let 19. stol. kulturní vymezení 30. až 50. let 19. stol.; romantismus v české literatuře; realismus a biedermeier v české literatuře; odraz určujících směrů v dílech české literatury
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	Významné literární generace české literatury 2. pol. 19. stol., kulturní charakteristika generace májovců; literární tvorba májovců; kulturní charakteristika generace ruchovců a lumírovců; literární tvorba ruchovců a lumírovců; generace vrcholného realismu; literární tvorba vrcholného realismu
vystihne charakteristické znaky různých literárních	vystihne charakteristické znaky různých literárních textů	Moderna v české literatuře -

Literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
textů a rozdíly mezi nimi	a rozdíly mezi nimi	kulturní charakteristika české moderny; Manifest České moderny a Moderní revue; určující umělecké směry; odraz moderny v dílech české literatury
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Vybrané literární internetové stránky		

Literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	Světová literatura 1. pol. 20. stol. - tradiční a experimentální literatura - poezie a próza; básnická avantgarda
	text interpretuje a debatuje o něm	Odraz válek v próze; antiutopie; populární literatura
	při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	Další vybraná díla národních literatur 1. pol. 20. stol.
	zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	Obecný přehled světové literatury 2. pol. 20. stol.
	zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	Významné tendence a směry svět. lit. 2. pol. 20. stol.
	konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	Typická díla tendencí a směrů svět. lit. 2. pol. 20. stol.
samostatně vyhledává informace v této oblasti	samostatně vyhledává informace v této oblasti	Vybraná díla francouzské literatury 2. pol. 20. stol.
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých	vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	Vybraná díla anglické literatury a

Literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
děl		vybraná díla americké literatury 2. pol. 20. stol.
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	Vybraná díla německy psané literatury a vybraná díla ruské literatury 2. pol. 20. stol.
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Vybrané literární internetové stránky		
Občan v demokratické společnosti		
Literární díla s protitotalitní tematikou		

Literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	Česká literatura na počátku 20.stol. doznívání realistických a naturalistických tendencí 19.stol.; doznívání moderny; nástup generace buřičů
	text interpretuje a debatuje o něm	Česká poezie 20. - 40. let 20. stol. vliv vitalismu a expresionismu; česká básnická avantgarda; individuální básnické počiny 20. - 30. let; poezie 40. let
	při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	Česká próza 20. - 40. let 20. stol. různorodost české prózy; významné tendence a proudy; výrazné literární osobnosti 20. - 30. let; próza 40. let
	zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	České drama 20. - 40. let 20. stol. tradiční dramatická linie; divadelní avantgarda

Literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	Česká literatura od roku 1945 do počátku 60. let funkce a proměny literatury; vybraná díla české poezie; vybraná díla české prózy; vybraná díla české divadelní tvorby
	konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	Česká literatura 60. let funkce, různorodost a proměny literatury; vybraná díla české poezie; vybraná díla české prózy; vybraná díla české divadelní tvorby
samostatně vyhledává informace v této oblasti	samostatně vyhledává informace v této oblasti	Česká literatura 70. a 80. let funkce literatury; členění literatury podle způsobu šíření; vybraná díla české poezie; vybraná díla české prózy; vybraná díla české divadelní tvorba
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	Česká literatura od roku 1989 do současnosti funkce a proměny literatury; vybraná díla české poezie; vybraná díla české prózy; vybraná díla české divadelní tvorby; komplexní analýza literárních textů
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Literární díla s protitotalitní tematikou		
Informační a komunikační technologie		
Vybrané literární internetové stránky		

## 5.10 Tělesná výchova

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	2	8
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Vzdělávání pro zdraví
Charakteristika předmětu	Tělesná výchova patří do oblasti vzdělávání pro zdraví. <b>Učivo je realizováno v tematických celcích:</b> Teoretické poznatky, Tělesná cvičení, Gymnastika, Atletika, Pohybové hry, Úpoly, Testování tělesné zdatnosti a Zdravotní tělesná výchova. Zvláštní materiální a klimatické podmínky vyžaduje učivo v tematických celcích. Výuka je zaměřena na rozvoj pohybových dovedností a schopností, zvyšování tělesné zdatnosti, kultivaci pohybu, estetické cítění. Žáci se seznámí se základními poznatky z tělesné kultury, pravidly jednotlivých sportovních disciplín, s kompenzačními a relaxačními technikami vyrovnávající jednostrannou zátěž. Učivo vede k rozvoji dobrých mezilidských vztahů, spolupráci, vzájemné pomoci, soutěžení v duchu fair play, formování osobnosti žáka, odpovědnému přístupu ke zdraví svému i spolužáků. Výuka se uskutečňuje v závislosti na pohybových schopnostech, předchozích zkušenostech, zájmech žáků, věku, pohlaví, podílu chlapců a dívek, materiálním vybavení a klimatických podmínkách.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět se vyučuje v 1. až 4. ročníku v rozsahu 2 hodiny týdně. Škola má pro výuku k dispozici hřiště a areál školy. V podzimních a jarních měsících je realizována venku (školní hřiště, okolí školy) a v zimním období v tělocvičnách. Tematický celek Plavání a Bruslení se uskutečňuje pouze při zájmu žáků. Pravidelně se v rámci tělesné výchovy konají i celoškolské soutěže. V letním období organizujeme turnaj ve volejbalu v rámci sportovního dne. Hodiny tělesné výchovy jsou zaměřeny převážně prakticky a vhodně doplněny teoretickými poznatky. Jednotlivé tematické celky se prolínají všemi ročníky, přičemž učivo se postupně rozšiřuje a prohlubuje. Důraz je kladen na bezpečnost žáků, hygienickou nezávadnost prostředí, emocionální prožitky z pohybových činností a výchovu proti závislostem.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdělávání pro zdraví</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• První pomoc</li> </ul>

Název předmětu	Tělesná výchova
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k učení:</b> Kompetence k učení, tzn. mít pozitivní vztah k osvojování si poznatků a motivaci k dalšímu vzdělávání v oblasti sportu a péče o zdraví, ovládat jednotlivé druhy senzomotorického učení, využívat různé informační zdroje a aplikovat poznatky do praxe.</p>
	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Kompetence k řešení problémů, tzn. využívat tělesná cvičení ke zvyšování odolnosti ve stresových situacích, při řešení problému spolupracovat, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu ve vztahu k dosaženým výsledkům.</p>
	<p><b>Komunikativní kompetence:</b> Kompetence komunikativní, tzn. komunikovat a diskutovat v kolektivu, formulovat a obhajovat své názory a postoje, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování, formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, porozumět zadání úkolu.</p>
	<p><b>Personální a sociální kompetence:</b> Kompetence personální a sociální, tzn. dodržovat zásady chování na sportovních akcích, spolupracovat v rámci týmu a zastávat různé role, uvědomit si nezbytnost přebírání zkušeností druhých lidí pro vlastní zdokonalování, respektovat názor druhého.</p>
	<p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> Občanské kompetence a kulturní povědomí, tzn. jednat odpovědně ve vlastním a veřejném zájmu v souladu s morálními principy a respektováním práv a osobnosti člověka, uznávat hodnotu pohybu pro život, aktivně se zapojovat do sportovních aktivit, pochopit, že sport je jednou z možností navazování přátelství a vztahů.</p>
	<p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b> Kompetence k pracovnímu uplatnění, tzn. dodržovat pravidla ve sportu i mimo něj, uvědomit si nutnost ochrany zdraví svého i druhých, akceptovat nutnost pohybových aktivit pro své zdraví.</p>
	<p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b> Kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s informacemi, tzn. vyhledávat informace, efektivně s nimi pracovat, kriticky je vyhodnocovat a odpovědně uplatňovat, dané informace efektivně využít v praxi.</p>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>Při hodnocení předmětu tělesná výchova je využívána klasifikační stupnice, slovní hodnocení a jejich kombinace. U jednotlivých žáků je brán zřetel na rozdílné předpoklady k pohybovým činnostem vzhledem k somatickým parametrům a rozdílnému stupni rozvoje pohybových dovedností. Z těchto důvodů je při hodnocení výsledků v předmětu tělesná výchova kladen důraz na:</p>

Název předmětu	Tělesná výchova
	<p>- aktivní přístup k výuce (snaha zlepšovat se) a docházku</p> <p>- znalost a dodržování zásad bezpečnosti, slušného chování (fair play) a pokynů učitele, dále pak pravidel sportovních odvětví a terminologie předmětu</p> <p>- přiměřené výkony v hodnocených disciplínách a testech</p> <p>- reprezentaci školy</p> <p>Metody hodnocení</p> <p>- praktické zkoušení a seminární práce</p> <p>- pozorování</p> <p>- diagnostický rozhovor</p>

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej	sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	Tělesná cvičení: Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj., jako součást všech tematických celků.
uplatňuje zásady sportovního tréninku	využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, uplatňuje zásady sportovního tréninku	Atletika: atletická abeceda, metodika běhů
využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti		
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	Sportovní vybavení-výstroj, výzbroj, údržba, hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení a obutí, záchrana a pomoc.
dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání	dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání	Pohybové a sportovní hry: volejbal, basketbal, florbal, fotbal, badminton, ringo, frisbee

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	Zásady chování a jednání v různém prostředí, regenerace a kompenzace, relaxace, pravidla her, závodů a soutěží, rozhodování, zásady sestavování a vedení sestav, pohybové testy, měření výkonů
ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	Gymnastika: Cvičení s náčiním, cvičení na náradí, akrobacie, šplh, rytmická gymnastika, pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem, tanec. Aerobní cvičení: Pilates, cvičení na míčích, posilování.
orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech	zdůvodní význam zdravého životního stylu	Teoretické poznatky: Význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku. Odborné názvosloví a komunikace.
zdůvodní význam zdravého životního stylu		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Při výuce tělesné výchovy v outdoorovém prostředí si žák uvědomí vztah mezi životním prostředím, životním stylem a zdravím jedince a společnosti, žák si osvojí zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Výuka předmětu rozvíjí a posiluje fyzickou i psychickou odolnost žáka, což se projevuje ve schopnosti efektivně vykonávat tělesnou práci a zvládat zátěžové situace, žák se učí využívat tělesná cvičení k regeneraci fyzických a duševních sil, žák si uvědomuje nezbytnost pohybu pro zdravý rozvoj osobnosti i celé společnosti.		

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetence k učení</li> <li>● Kompetence k řešení problémů</li> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> <li>● Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své	dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné	Tělesná cvičení:

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj., jako součást všech tematických celků. Možnost individuálních výstupů žáků.
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	Teoretické poznatky: Význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku. Odborné názvosloví a komunikace. Aerobní cvičení: Pillates, cvičení na míčích, posilování. Atletika: atletická abeceda, metodika běhů a startů, metodika hodů a vrhů, metodika skoku do dálky, vytrvalostní běhy
je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit, je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)	Zásady chování a jednání v různém prostředí, regenerace a kompenzace, relaxace, pravidla her, závodů a soutěží, rozhodování, zásady sestavování a vedení sestav, pohybové testy, měření výkonů. Gymnastika: Cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh, rytmická gymnastika, pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem, tanec.
dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)	je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	Pohybové a sportovní hry: volejbal, basketbal, florbal, ringo, vybíjená, fotbal
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	Sportovní vybavení-výstroj, výzbroj, údržba, hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení a obutí, záchrana a pomoc. Seznamování s novými trendy ve sportovním oblékání.

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetence k učení</li> <li>● Kompetence k řešení problémů</li> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> <li>● Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit, dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem, ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace	Tělesná cvičení: Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj., jako součást všech tematických celků. Možnost individuálních výstupů žáků a sebehodnocení. Teoretické poznatky: Význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku. Odborné názvosloví a komunikace. Moderní přístupy k zachování zdraví.
dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	Teoretické poznatky: Význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku. Odborné názvosloví a komunikace. Moderní přístupy k zachování zdraví. Gymnastika: Cvičení s náčiním, cvičení na náradí, akrobacie, šplh, rytmická gymnastika, pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem, tanec, průpravné a zpevňovací cvičení.
dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat	komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii, dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	Zásady chování a jednání v různém prostředí, regenerace a kompenzace, relaxace, pravidla her, závodů a soutěží, rozhodování, zásady sestavování a vedení sestav, pohybové testy, měření výkonů.
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích		Pohybové a sportovní hry: volejbal, basketbal, florbal, ringo, vybíjená, fotbal

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii		
ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace	ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace, kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu	Aerobní cvičení: Pillates, cvičení na míčích, posilování.
kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu	pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu,	Atletika: atletická abeceda, metodika běhů a startů, metodika hodů a vrhů, metodika skoku do dálky, vytrvalostní běhy, metodika skoku do výšky
popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus	popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus	
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu		
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	Sportovní vybavení-výstroj, výzbroj, údržba, hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení a obutí, záchrana a pomoc. Seznamování s novými trendy ve sportovním oblékání.

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetence k učení</li> <li>● Kompetence k řešení problémů</li> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> <li>● Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>● Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky	dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky,	Tělesná cvičení: Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj., jako součást všech tematických celků. Možnost individuálních výstupů žáků a sebehodnocení. Teoretické poznatky: Význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku. Odborné názvosloví a komunikace. Moderní přístupy k zachování zdraví.
dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci	participuje na týmových herních činnostech družstva, dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci	Pohybové a sportovní hry: volejbal, basketbal, florbal, ringo, vybíjená, fotbal
participuje na týmových herních činnostech družstva	zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	Zásady chování a jednání v různém prostředí, regenerace a kompenzace, relaxace.
zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností, dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	Tanec: připravované choreografie na předtančení maturitního plesu.
dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností	objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví	
objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Při výuce tělesné výchovy v outdoorovém prostředí si žák uvědomí vztah mezi životním prostředím, životním stylem a zdravím jedince a společnosti, žák si osvojí zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Výuka předmětu rozvíjí a posiluje fyzickou i psychickou odolnost žáka, což se projevuje ve schopnosti efektivně vykonávat tělesnou práci a zvládat zátěžové situace, žák se učí využívat tělesná cvičení k regeneraci fyzických a duševních sil, žák si uvědomuje nezbytnost pohybu pro zdravý rozvoj osobnosti i celé společnosti.		

## 5.11 První pomoc

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	2	0	0	2
	Povinný			

Název předmětu	První pomoc
Oblast	
Charakteristika předmětu	Předmět je pojat jako teoreticko-praktický. Praktické cvičení modelových situací ve skupinách navazuje na teoretický výklad. Při výuce je obvykle volena vyučovací metoda výkladu nebo řízené diskuze s využitím zkušeností žáků, názorných ukázek a pomůcek. Dále je dle možností využívána didaktická technika a CD z projektu Asociace Záchraný kruh "Chraň svůj svět, chraň svůj život". Aktivace a motivace žáků je podporována řešením modelových situací. Součástí výuky jsou odborné exkurze na pracoviště jednotlivých složek IZS a ve spolupráci s RZP i účast na oblastním cvičení složek IZS (podle plánu RZP). Získané vědomosti a dovednosti žáci dále předávají při kurzech první pomoci pořádaných pro ZŠ a jiné SŠ. Do výuky jsou zařazovány modelové situace a konfrontace životních zkušeností žáků. Ve výuce je plánováno i zařazení exkurze do středisek integrovaného záchranného systému a využití materiálů- /CD- z projektu "Chraň svůj svět, chraň svůj život" z asociace Záchraný kruh karlovarského kraje. Při výuce budou využívány mezipředmětové vztahy.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka probíhá v 2. ročníku v časové dotaci 2 hodiny týdně. Obecným cílem je seznámit žáky s moderním pojetím první pomoci a fungováním jednotného záchranného systému, naučit je pohotově reagovat a správně postupovat v život ohrožujících situacích, a to jak v nemocničním prostředí, tak v terénu, při živelních katastrofách, teroristických útocích a jiných mimořádných situacích. Cíl vyplývá z povinnosti zdravotnických pracovníků poskytovat neprodleně první pomoc každému, jestliže by bez této pomoci byl ohrožen jeho život nebo vážně ohroženo zdraví a není-li pomoc včas dosažitelná obvyklým způsobem a zajistit mu podle potřeby další odbornou péči. Součástí je i vybrané učivo týkající se ochrany člověka za mimořádných událostí. Žáci jsou vedeni k osvojení nejen potřebných vědomostí, ale zejména ke zvládnutí dovedností v předlékařské první pomoci a zásad bezpečného chování v situacích

Název předmětu	První pomoc
	obecného ohrožení.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdělávání pro zdraví</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tělesná výchova</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí</li> <li>• znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání</li> <li>• aplikace znalostí v ostatních vyučovacích předmětech a v reálném životě</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky</li> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>• vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých</li> </ul>

Název předmětu	První pomoc
	<p>situacích</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek</li> <li>• reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku</li> <li>• ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí</li> <li>• adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat</li> <li>• pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností</li> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly</li> <li>• podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých</li> <li>• přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti</li> <li>• odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích</li> <li>• stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek</li> <li>• reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku</li> <li>• ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu</li> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje</li> <li>• uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních</li> <li>• podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p>

Název předmětu	První pomoc
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání</li> <li>• uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám</li> <li>• zodpovědný přístup k zadaným úkolům</li> <li>• úplné dokončení práce</li> </ul> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií</li> <li>• pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením</li> <li>• získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet</li> <li>• pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií</li> </ul> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. pacientů/klientů, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem</li> <li>• znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)</li> <li>• znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout</li> <li>• osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik</li> </ul> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nakládali se zdravotnickými prostředky, materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení:</b> soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, praktické, písemné a ústní zkoušení</p> <p><b>Oblasti hodnocení:</b> znalosti, schopnosti aplikovat získané znalosti a dovednosti v praktických ukázkách</p>

Název předmětu	První pomoc
	<b>Povinné písemné práce:</b> 3 za pololetí <b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b> minimálně 80 % známek z celkového realizovaného počtu

První pomoc	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	Zná význam příruční lékárny. Základní vybavení a využití obsahu lékárny v domácnosti a na pracovišti, autolékárnička	Příruční lékárna. Význam příruční lékárny. Základní vybavení a využití obsahu lékárny v domácnosti a na pracovišti. Uložení a kontrola lékárny v domácnosti a na pracovišti. Autolékárnička.
popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel	rozumí základním pojmům vztahujícím se k PRP, dokáže určit složky IZS a způsoby aktivace a komunikace v systému, objasní jednotný postup poskytování první pomoci, popíše význam dodržování zásad BOZP při poskytování první pomoci, uvědomuje si nutnost použití prostředků osobní ochrany při zástavě krvácení vzhledem k riziku přenosu infekčních chorob,	Jednotný postup při poskytování první pomoci. Orientace na místě nehody, posouzení závažnosti situace, třídění raněných zjišťování základních informací, jejich záznam a předávání. Návuk postupu vyšetřování a předávání informací. Osobní bezpečnost zachránce.
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	umí uložit postiženého do správné polohy pro ošetření a transport	Polohování a transport zraněných. Základní pravidla a způsoby vyprošťování zraněných. Základní polohy při vyšetřování a ošetřování zraněných, jejich indikace, zásady odsunu postižených. Odsunové prostředky a

První pomoc	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
		techniky odsunu. Přenášení postižených jednou nebo více osobami. Význam, indikace a nácvik Rautekovy zotavovací polohy. Nácvik modelových situací.
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	rozpozná zástavu dechu, popíše význam dodržování zásad BOZP při poskytování první pomoci, umí zahájit kardiopulmonální resuscitaci,	Neodkladná resuscitace. Etické aspekty neodkladné resuscitace. Pomůcky k osobní ochraně a k neodkladné resuscitaci. Poruchy průchodnosti dýchacích cest u dětí a dospělých, (příčiny, diagnostika, první pomoc). Zástava krevního oběhu u dětí a dospělých (diagnostika a první pomoc). Nácvik provedení KPR u dětí a dospělých, modelové situace.
	rozlišuje stupně poruchy vědomí a umí poskytnout první pomoc při kolapsu, uvědomuje si nebezpečí návykových látek	Bezvědomí, křeče, křečové stavy, epilepsie. Vyšetření stavu vědomí, určení poruchy vědomí. Vyšetření postiženého v bezvědomí. Sledování stavu a záznam informací. První pomoc při kolapsu. Nácvik ošetření.
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	používá vhodně preventivní protišoková opatření, zná postup vyšetření raněných a umí je aplikovat	Šok. Druhy, příčiny a příznaky šoku a následné změny v organismu. Preventivní protišoková opatření a první pomoc u šokových stavů.
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	dokáže rozlišit a určit typ krvácení a správně poskytnout pomoc, uvědomuje si nutnost použití prostředků osobní ochrany při zástavě krvácení vzhledem k riziku přenosu infekčních chorob, aplikuje správně jednotný postup při stavění jednotlivých druhů krvácení	Krvácení. Druhy krvácení. Rozpoznání vnitřního a zevního krvácení a krvácení z tělních otvorů. Nácvik ošetření.
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	umí zvolit a správně aplikovat vhodný postup ošetření podle druhu ran, dokáže rozlišit a určit typ krvácení a správně poskytnout pomoc, uvědomuje si nutnost použití prostředků osobní ochrany při zástavě krvácení vzhledem k riziku přenosu infekčních chorob,	Rány. Druhy ran. Zásady ošetření jednotlivých typů ran. Nácvik ošetření, modelové situace.
	používá správné postupy při ošetření popálenin, omrzlin, poleptání, poranění elektrickým proudem, vysvětlí postupy ošetřování při poranění teplem,	Poškození teplem, chladem a chemickými látkami: Druhy a rozsah poškození a první pomoc. BOZP při poskytování první pomoci při úrazu elektrickým

První pomoc	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	chladem a při úpalu a úžehu	proudem a chemickými látkami.
uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	objasní postup při ošetření poranění hlavy, páteře a míchy,	Poranění hlavy a CNS: Mechanismy vzniku poranění. Rozdělení a klinické projevy. Zásady poskytování první pomoci.
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	zdůvodní význam ochrany hlavy při sportu a popíše komplikace spojené s poraněním hlavy	
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	zdůvodní postup při ošetření poranění páteře a míchy a zná komplikace spojené s nevhodným postupem při ošetřování, vysvětlí význam prevence poranění páteře a míchy, objasní nejčastější příčiny, příznaky poranění páteře a míchy	Poranění páteře a míchy: Mechanismus vzniku poranění páteře a míchy. Příznaky a nejčastější komplikace poranění míchy a páteře. Zásady poskytování první pomoci u poranění páteře.
uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	objasní příčiny a příznaky poranění hrudníku a umí poskytnout první pomoc, uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	Poranění hrudníku: Příčiny, příznaky a rozdělení poranění hrudníku, pnemothorax. První pomoc při poranění hrudníku. Nácvik ošetření a zhotovení poloprodukčního obvazu při otevřené ráně na hrudníku.
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	aplikuje správně zásady jednotného postupu při otevřených i uzavřených poranění břicha a pánve	Poranění břicha a pánve: Rozdělení a příznaky poranění břicha a pánve. První pomoc při poranění břicha a pánve.
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	používá dostupné prostředky k ošetřování poranění kostí a kloubů	Poranění kostí a kloubů: Charakteristika, příčiny a rozdělení poranění kostí a kloubů. První pomoc při poranění kostí a kloubů: zlomeniny pletence HK a volné HK, vymknutí kloubů na HK a DK. Nácvik ošetření.
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	popíše postup poskytování PRP při překotném porodu a objasní ošetření rodičky i novorozence v mimořádných podmínkách	Překotný porod a akutní stavy v gynekologii: Krvácení, křeče, neočekávaný nebo překotný porod. Zásady první pomoci při náhlých stavech a u těhotných žen v mimořádných podmínkách.
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	aplikuje vhodný postup poskytování PRP při otravách dle příznaků běžných otrav a stavu vědomí postiženého, uvědomuje si nebezpečí návykových látek	Akutní otravy: Nejčastější druhy otrav. První pomoc při akutních otravách při zachovaném vědomí i s bezvědomím.
dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu	rozumí základním pojmům vztahujícím se k PRP, dokáže určit složky IZS a způsoby aktivace a komunikace v	Mimořádné situace, situace ohrožující osobní život a zdraví: Vymezení pojmů. Obecné zásady pro případ

První pomoc	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací</p> <p>popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p>	<p>systému,</p> <p>objasní jednotný postup poskytování první pomoci, popíše význam dodržování zásad BOZP při poskytování první pomoci, uvědomuje si nutnost použití prostředků osobní ochrany při zástavě krvácení vzhledem k riziku přenosu infekčních chorob, prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným, objasní, jak se chovat při vyhlášení evakuace, průmyslové havárie, živelné pohromy a smogové situace, dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat, popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí, dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací</p>	<p>ohrožení. Varovné signály, pohotovostní zavazadlo, evakuace nezbytné opatření při havárii s únikem chemických látek, radioaktivních látek, při živelných pohromách, zásahu biologickými zbraněmi, válečném stavu, smogové situaci. Prostředky individuální ochrany osob při zasažení radioaktivními, chemickými a biologickými látkami. Problematika davové psychózy a agresivního chování. Návčik použití ochranných pomůcek, modelových situací.</p>
<p>diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu</p>	<p>diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu</p>	<p>Odpovědný přístup k pohlavnímu životu, formy a prostředky ochrany před nakažlivými pohlavními nemocemi</p>
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
<p>Občan v demokratické společnosti</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- respektovat práva a osobnost druhých</li> <li>- s aktivní tolerancí přistupovat k identitě druhých lidí (multikulturní soužití)</li> </ul>		
<p>Člověk a životní prostředí</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- jednat hospodárně a adekvátně uplatňovat ekonomická hlediska</li> <li>- dbát na ochranu a bezpečnost zdraví při práci</li> <li>- dbát na ochranu a bezpečnost zdraví při úniku nebezpečných látek</li> <li>- uvědomit si vztah mezi životním prostředím, životním stylem a zdravím jedince i společnosti</li> </ul>		
<p>Člověk a svět práce - Svět vzdělávání</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámit se s možnostmi dalšího vzdělávání v oboru a povolání</li> <li>- posílit pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>- získat znalosti a kompetence, které mu pomohou optimálně využít osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování</li> </ul>		

<b>První pomoc</b>	<b>2. ročník</b>	<b>Počet vyučovacích hodin: 68</b>
profesní kariéry		

## 5.12 Informační a komunikační technologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	0	0	4
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Oblast	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
Charakteristika předmětu	<p>Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.</p> <p>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále vhodné rozšířit dle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p><b>Pojetí výuky</b></p> <p>Výuka probíhá ve speciálně upravených učebnách jen se skupinou žáků, kteří jsou vedeni k aktivní práci s počítačovou technikou a programovým vybavením (aktivizační metody výuky, projekty). Vzhledem k převážně praktickému charakteru potřebných kompetencí, je výuka organizována ve vysoké míře formou</p>

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	<p>cvičení v odborných učebnách výpočetní techniky. Metoda výkladu je vždy spojena s praktickou samostatnou činností, kde leží těžiště samotné výuky. Do výuky jsou zařazeny problémové úlohy, žáci jsou vedeni k práci na vlastních projektech v rámci probírání tematických okruhů. Počítače jsou propojeny do sítě. Ve výuce učitel využívá ve škole dostupné moderní výukové technologie, které průběžně modernizují dle možností školy a aktuálních potřeb výpočetní techniky. Ostatní předměty využívají dovednosti žáků při práci s počítačovou technikou pro vyhledávání informací, událostí, odkazů a k jejich zpracování. Pro výuku cizích jazyků, přírodovědných i odborných předmětů se používá výukových programů. Zadaná témata, projekty, samostatné práce z odborného i všeobecného vzdělávání jsou žáky zpracovávány také pomocí počítačových programů. Žáci svoje práce pomocí počítačové techniky také prezentují před ostatními. Žáci jsou schopni pracovat s moderní technikou a jsou tak lépe vybaveni nejen pro trh práce, ale i svůj osobní život.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyzika B</li> <li>• Matematika</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí</li> <li>• znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky</li> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> </ul>

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>• zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata</li> <li>• dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)</li> <li>• vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích</li> <li>• reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku</li> <li>• ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí</li> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly</li> <li>• podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám</li> <li>• mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady</li> <li>• vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a</li> </ul>

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	<p>své profesní cíle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků</li> </ul> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií</li> <li>• pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením</li> <li>• učit se používat nové aplikace</li> <li>• komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace</li> <li>• získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet</li> <li>• pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií</li> <li>• uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení:</b> počítačové testy, praktické práce, soustavné sledování výkonů žáka, sebehodnocení žáka.</p> <p><b>Oblasti hodnocení:</b> porozumění učivu a schopnost aplikování poznatků na příkladech, schopnost samostatného úsudku, dovednost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat, sebereflexe a sebehodnocení.</p> <p><b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b> minimálně 1 známka z každého tematického celku.</p>

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením	používá počítač a jeho periferie, zná oblasti využití prostředků výpočetní techniky ve zdravotnictví je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení	Úvod, základy výpočetní techniky Seznámení s počítači v učebně Uvedení do provozu, práce v síti

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<p>dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá</p>	<p>Obsah a význam předmětu, význam a využití počítačů Současná generace PC Základní pojmy, teorie informace, binární soustava a důvody jejího použití Zpracování informace v počítači, jednotky informace</p>
<p>používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)</p>	<p>prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</p>	<p>Hardware Historie počítačů Architektura osobního počítače Hardware – základní přehled Paměťová média Periferie Základní jednotky</p>
<p>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</p>	<p>umí používat počítač v síti vysvětlí pojem číselná a binární soustava</p>	
<p>pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí</p>	<p>ovládá potřebné pojmy pro práci s počítačem získá základní dovednosti při práci s počítačem a přídatnými zařízeními</p>	
<p>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</p>		
<p>je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky</p>	<p>pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi ovládá příkazový řádek</p>	<p>Software, operační systémy Základní přehled softwaru Charakteristika operačních systémů Příkazový řádek, soubor, adresář, stromová struktura Bezpečnost při práci s daty Operační systém MS Windows, přizpůsobení prostředí pro osoby s handicapem Ovládání, práce se soubory a složkami, možnosti nastavení</p>
<p>má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</p>	<p>(vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi umí členit data na discích dodržuje bezpečnost při práci s daty</p>	
<p>orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi</p>		
<p>používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)</p>		
<p>pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém,</p>		

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
nastavuje jeho uživatelské prostředí		
má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládní různých aplikací	využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware	Textový editor Zahájení a ukončení práce s editorem Prostředí, nastavení, panely Typografie Zápis, opravy a uložení textu Tvorba a využití šablon Formátování textu, styly Typografická a estetická pravidla Tisk dokumentů Prohloubení dovedností v textovém editoru Vkládání dalších objektů do textu Editor rovnic a jejich vlastnosti Tabulky, kreslení, sloupce, oddíl, poznámky pod čarou, obrázky, kliparty Samostatné práce
používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem)	má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládní různých aplikací	
správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele	vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra)	
vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra)	získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování	
využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware		
chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejich prostředky	komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...) uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat	
komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření		
orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává		
ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat		
uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému		
volí vhodné informační zdroje k vyhledávání		

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání	rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)	
využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)		
zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití		
získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování		
pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti	vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů	Tvorba prezentací Prostředí aplikace Power Point
rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)	vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.)	Tvorba prezentace pomocí průvodce Vkládání tabulek a grafů Vkládání obrázků
správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele	pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti	Použití vlastních animací, časování snímků, efekty animace
vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů	zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání		

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> <li>● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> </ul>	

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk)	ovládá jednoduché práce s tabulkovým procesorem (práce se sešitem, listy, formáty buněk, jednoduché funkce, vzorce, jednoduché grafy) používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem) ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk)	Tabulkový kalkulátor Prostředí tabulkového kalkulátoru Práce se sešitem, s listy Práce se sloupci a s řádky, formáty buněk, oblasti Vzorce a jednoduché funkce Jednoduché grafy Další možnosti při práci s grafy Složitější funkce Propojení listů Ověření dat, zámeček buněk, listů Řazení dat, filtry Kontingenční tabulky, šablony, tisk
zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	Grafické editory Základní funkce grafických systémů Rastrová a vektorová grafika Jednotlivé typy programů pro úpravu obrázků a fotografií Základní pojmy a úpravy grafických formátů Rozlišení, panely nástrojů pro úpravu Praktické úpravy fotografií Práce s objekty Práce s textem
vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.)	správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele ukládá a zálohují data na různé typy médií převádí různé formáty audio a videosouborů	Multimedia Využití dostupných programů na discích CD_ROM, popř. DVD-ROM Vypalovací mechaniky a programy Multimediální soubory, formáty, převody
ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk)	ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk)	Databáze Relační databáze, jejich využití Tvorba tabulky a jejich editace Relace

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
		Dotazy Formuláře Sestavy
	zvládá vytvořit jednoduchou www stránku umístí www stránku na volně přístupná místa v internetu	Tvorba WWW stránek Wysiwig editory Struktura www stránek Publikování na internetu HTML CSS
ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)	ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)	Základy programování Algoritmizace úloh, vlastnosti algoritmu Základní příkazy strukturovaného programování
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.		

## 5.13 Ekonomika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	0	2.25	2.25
			Povinný	

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obsah vzdělání vychází z postavení předmětu v celkové koncepci oboru vzdělání. Absolvent má být nejen

Název předmětu	Ekonomika
	<p>připraven na pracovní uplatnění ve své profesi, ale i na uplatnění nutných ekonomických přístupů jak v zaměstnanecké, tak v podnikatelské pozici. Za současné situace na trhu práce se absolvent musí orientovat i v základních ekonomických souvislostech. Obtížné postavení absolventa jako nezaměstnaného vede k nutnosti zařadit učivo o pracovněprávních vztazích a způsobech hledání zaměstnání.</p> <p>Uplatnění absolventa v malé nebo vlastní firmě klade nároky na rozšíření obsahu vzdělání např. o učivo z oblasti obchodního práva, zvláštních právních předpisů atd. Smyslem jejich zařazení je, aby žák získal přehled zejména o povinnostech, které z těchto základních právních dokumentů vyplývají.</p> <p>Významným úkolem předmětu je rozvíjet ekonomické myšlení a chápání ekonomických vztahů, jejich pochopení a přenesení do praxe. Žák je podněcován k tomu, aby se dokázal orientovat v současné ekonomické situaci a analyzoval důsledky ekonomicko-politických rozhodnutí na každodenní život jednotlivce i chod organizace.</p> <p>V praktickém životě bude možné uplatnit vědomosti a dovednosti vycházející z učiva mzdových výpočtů, poskytování slev z vypočtené daně a zvláště podmínek uplatnění nároků z ročního zúčtování daňových záloh vč. uplatnění zákonných odpočtů od daň. základu. Finanční gramotnost studenta, absolventa 4. ročníku, se má projevit také v praktických znalostech a dovednostech z výpočtů příjmových a majetkových daní, s kterými se v budoucnu studenti jako daňoví poplatníci mohou setkat. Dále získají prakticky využitelné informace, dovednosti a znalosti z existence peněžního trhu (aktivní a pasivní operace obchodních bank), úrokového počtu a kapitálového trhu (vč. stavebního spoření, penzijního spoření a spoření v dosavadním III. pilíři důchodové reformy). Pochopení podstaty a významu nejdůležitějších makroekonomických ukazatelů a pojmů (hrubý domácí produkt, národní důchod, finanční stabilita, státní rozpočet, inflace, valorizace mezd, jednání tripartity, nezaměstnanost aj.) umožní studentům pochopit a zdůvodnit si některé jevy současné české i světové ekonomiky.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p><b>Základními metodami výuky jsou:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odborný výklad zaměřený na konfrontaci ekonomické teorie s každodenní praxí</li> <li>• práce se zákony a internetovými zdroji</li> <li>• praktická cvičení zaměřená na rozvíjení matematické gramotnosti</li> <li>• práce ve skupinách na daných úkolech a jejich následná prezentace</li> <li>• diskusní metody na aktuální ekonomické téma ve společnosti</li> <li>• cvičení písemného a verbálního projevu při vstupu na trh práce či jednání s úřady</li> </ul> <p>V průběhu školního roku mohou být naplánovány exkurze do různých společností, žáci 4. ročníku navštěvují</p>

Název předmětu	Ekonomika
	<p>Úřad práce, kde zaměstnanec ÚP prezentuje žákům činnost ÚP, seznamuje je s pracovněprávními vztahy. Při výuce učitel využívá originální formuláře např.: daňového přiznání.</p> <p>Finanční gramotnost je také začleněna do předmětu Ekonomika. Vyučuje se ve 4. ročníku. Je možné do výuky začlenit přednášku pracovníka banky - dle dohody např.: KB a.s. pobočky Karlovy Vary ve škole.</p> <p>Při výkladu učitel využívá webových stránek, např.: www.cnb.cz, www.mfcr.cz o aktuálním vývoji ekonomiky ČR.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekonomické vzdělávání</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b>  Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, zdůvodnit jej a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;</li> <li>– uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;</li> <li>– využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;</li> <li>– spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b>  Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a vhodně se prezentovat;</li> <li>– formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;</li> <li>– účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;</li> <li>– zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty;</li> <li>– dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;</li> <li>– chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b>  Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam</li> </ul>

Název předmětu	Ekonomika
	<p>celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;</li> <li>– mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;</li> <li>– umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;</li> <li>– vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;</li> <li>– znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;</li> <li>– rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.</li> </ul> <p><b>Matematické kompetence:</b> Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn. že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– správně používat a převádět běžné jednotky;</li> <li>– používat pojmy kvantifikujícího charakteru;</li> <li>– provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;</li> <li>– nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů;</li> <li>– číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);</li> <li>– efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.</li> </ul> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b> Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi, tzn. absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;</li> <li>– pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;</li> <li>– učit se používat nové aplikace;</li> <li>– komunikovat elektronickou poštou;</li> </ul>

Název předmětu	Ekonomika
	– získávat informace z otevřených zdrojů; – pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních); – uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení:</b> soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka</p> <p><b>Oblasti hodnocení:</b> teoretické znalosti, porozumění učivu a schopnosti aplikování poznatků na příkladech, schopnost samostatného úsudku, dovednost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat, schopnost přiměřeně komunikovat v modelových situacích, schopnosti aplikovat získané vědomosti v mezipředmětových souvislostech, práce s literaturou</p> <p><b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b> minimálně 80% známek z celkového realizovaného počtu</p>

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 67.5
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu	rozliší různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky	Podnikání: Formy podnikání
rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů	vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet	Podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích
rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky	na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu	Podnikatelský záměr Úloha velkých a malých podniků v ekonomice státu
stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období	stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období	Zakladatelský rozpočet Povinnosti podnikatele
vypočítá čistou mzdu	rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů	Trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena
vypočítá výsledek hospodaření	vypočítá výsledek hospodaření	Náklady, výnosy, zisk/ztráta
	vypočítá čistou mzdu	Mzda časová a úkolová a jejich výpočet

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 67.5
vysvětlí zásady daňové evidence	vysvětlí zásady daňové evidence;	Zásady daňové evidence
vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet		
charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění	orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku	Finanční vzdělávání: Peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk
orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku	vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory	Úroková míra, RPSN Pojištění, pojistné produkty
orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby	vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu	Inflace Úvěrové produkty
vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům	orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby	Majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření
vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu	vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům	Řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů
vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory	charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika navrhne způsoby, jak využít osobní volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří rozlíší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti	
charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát	vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství	Daně: Státní rozpočet
provede jednoduchý výpočet daní	charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam	Daně a daňová soustava

<b>Ekonomika</b>	<b>4. ročník</b>	<b>Počet vyučovacích hodin: 67.5</b>
provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění	pro stát provede jednoduchý výpočet daní	Výpočet daní Příznání k dani
vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	vyhotoví daňové příznání k dani z příjmu fyzických osob	Zdravotní pojištění
vyhotoví daňové příznání k dani z příjmu fyzických osob	provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění	Sociální pojištění Daňové a účetní doklady
vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství	vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	
na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru	vysvětlí, co je marketingová strategie	Marketing:
vysvětlí, co je marketingová strategie	zpracuje jednoduchý průzkum trhu	Podstata marketingu
zpracuje jednoduchý průzkum trhu	na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru	Průzkum trhu Produkt, cena, distribuce, propagace
popíše základní zásady řízení	vysvětlí tři úrovně managementu	Management:
vysvětlí tři úrovně managementu	popíše základní zásady řízení	Dělení managementu
zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru	zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru	Funkce managementu - plánování, organizování, vedení, kontrolování
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Umění komunikace v pracovním i každodenním životě včetně jednání na úřadech, bankách a pojišťovnách. Zamyšlení se o existenčních otázkách a nalezení řešení situací související s ekonomickou stránkou života.		
Informační a komunikační technologie		
Možnost využití informačních a komunikačních technologií při vyhledávání informací týkající se trhu práce, zákonů a vyhlášek v ČR, s aktuální ekonomickou situací včetně všech makroekonomických ukazatelů, produktů různých trhů. Porovnávání jejich vhodnosti pro každého žáka včetně potřeb pro profesní oblast.		
Člověk a svět práce - Svět práce		
V praktickém životě bude možné uplatnit vědomosti a dovednosti vycházející z učiva mzdových výpočtů, poskytování slev z vypočtené daně a zvláště podmínek uplatnění nároků z ročního zúčtování daňových záloh vč. uplatnění zákonných odpočtů od daň. základu. Finanční gramotnost studenta, absolventa 4. ročníku, se má projevit také v praktických znalostech a dovednostech z výpočtů příjmových a majetkových daní, s kterými se v budoucnu studenti jako daňoví poplatníci mohou setkat. Dále získají prakticky využitelné informace, dovednosti a znalosti z existence peněžního trhu (aktivní a pasivní operace obchodních bank), úrokového počtu a kapitálového trhu (vč. stavebního spoření, penzijního spoření a spoření v dosavadním III. pilíři důchodové reformy).		
Pochopení podstaty a významu nejdůležitějších makroekonomických ukazatelů a pojmů (hrubý domácí produkt, národní důchod, finanční stabilita, státní rozpočet, inflace, valorizace mezd, jednání tripartity, nezaměstnanost aj.) umožní studentům pochopit a zdůvodnit si některé jevy současné české i světové ekonomiky.		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Podpora státu ve sféře zaměstnanosti - žáci jsou seznámeni s možnostmi kariérového poradenství a se zprostředkovatelskými službami při hledání práce (služby úřadu		

<b>Ekonomika</b>	<b>4. ročník</b>	<b>Počet vyučovacích hodin: 67.5</b>
práce a pracovní agentury).		

## 5.14 Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	1	0	0	1
	Povinný			

Název předmětu	Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Předmět s ostatními předměty spoluutváří všeobecný charakter oboru asistent zubního technika. Obsah učiva vychází z poznatků, které se týkají zvláště prevence primární. Žák bude umět obsahově vysvětlit termíny v oblastech prevence a výchovy ke zdraví.</p> <p>Předmět má i výchovnou funkci, neboť vede žáky k chápání zdraví jako nejvyšší hodnoty, vede k odpovědnosti za vlastní zdraví a ke kompetentnosti pro ovlivňování postoje ke zdraví u svých pacientů i spoluobčanů. Obsah učiva je rozdělen do jednotlivých tématických celků, které na sebe navazují. Předmět, jako celek, rozvíjí vědomosti v oblasti veřejného zdravotnictví v rámci ČR. Klade důraz na nezastupitelnou roli zdraví v životě jedince. Tím přispívá k rozvoji obecných i specifických znalostí a dovedností v oblasti péči o zdraví své i ostatních lidí.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Tématické celky obecného i specifického charakteru se vyučují v 2. ročníku v dotaci 1 vyučovací hodiny týdně.</p> <p>Učivo je vybráno ve vztahu k profilu absolventa, je složeno z témat, týkající se klinických oborů ve zdravotnictví, somatologie, chemie a biologie. Charakteristika učiva se týká znalostí o determinantách ovlivňujících zdraví. Žák si uvědomí důsledky poškozování zdraví, znalostí o systému preventivní péče zdravotnictví u jednotlivce a celé společnosti. Žák porozumí realizaci programů pro podporu zdraví ve společnosti a orientaci v mezních situacích osobního a veřejného ohrožení. Učivo prohloubí jeho znalosti o</p>

Název předmětu	Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví
	<p>prostředcích ochraňujících zdraví. V oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí je výuka směřována tak, aby si žáci byli schopni vážít si života, zdraví, materiálních</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obory pro poskytování zdravotnické péče a výrobu zubních náhrad</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí</li> <li>• znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání</li> <li>• aplikace znalostí v ostatních vyučovacích předmětech a v reálném životě</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>• zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata</li> <li>• dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)</li> <li>• vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích</li> <li>• stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek</li> </ul>

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

Název předmětu	Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze</li> <li>• mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady</li> <li>• umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání</li> <li>• znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků</li> <li>• zodpovědný přístup k zadaným úkolům</li> </ul> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií</li> <li>• získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet</li> <li>• pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií</li> <li>• uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní</li> </ul> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápati bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. pacientů/klientů, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem</li> <li>• znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení:</b> soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka</p> <p><b>Oblasti hodnocení:</b> porozumění učivu a schopnost aplikování poznatků na příkladech, schopnost samostatného úsudku, dovednost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat, schopnost týmové spolupráce.</p>

Název předmětu	Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví
	<b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b> minimálně 80 % známek z celkového realizovaného počtu v předmětu za jednotlivá pololetí

Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
objasní pojem zdraví	objasní pojmy zdraví a nemoc	1. Péče o zdraví: Činitelé ovlivňující zdraví - životní prostředí, životní styl, pohybová aktivita, výživa a stravovací návyky, rizikové chování, pracovní a sociální prostředí. Duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti, rizikové faktory poškozující zdraví. Odpovědnost za zdraví své i druhých. Nemoc- sociální aspekty nemocí. Problematika člověka se zdravotním postižením.
vyjmenuje a charakterizuje determinanty zdraví	vyjmenuje a charakterizuje determinanty zdraví uvede a vysvětlí rizikové faktory poškozující zdraví objasní vliv zdravotního postižení na integraci a socializaci jedince ve společnosti	
charakterizuje program Zdraví pro všechny v 21. století	vyhledá informace o programech organizací Unicef, Rady Evropy aj. charakterizuje program Zdraví pro všechny v 21. století	2. Programy na podporu zdraví - mezinárodní organizace - vyhledávatelé programů. WHO a její činnost. Charakteristika programu Zdraví pro všechny v 21. století. Národní program zdraví ČR.
charakterizuje postavení asistenta zubního technika v systému zdravotnických pracovníků, jeho kompetence a možnosti kariérního růstu	charakterizuje úlohu státu v zajištění systému zdravotní péče popíše soustavu zdravotnických zařízení orientuje se v systému zdravotnických pracovníků a	3. Ochrana veřejného zdraví: Systém zdravotní péče v ČR včetně péče stomatologické. Soustava zdravotnických a sociálních zařízení. Zdravotní pojištění a financování zdravotní péče. Systém
charakterizuje zásady zdravotnické etiky a práva		

Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<p>pacientů</p> <p>objasní úkoly zdravotnických pracovníků při mimořádných událostech</p> <p>popíše systém zdravotní péče v ČR včetně péče stomatologické, vysvětlí způsob financování zdravotní péče a k čemu slouží zdravotní pojištění</p> <p>popíše trendy v péči o zdraví obyvatelstva</p>	<p>systemu, zná kompetence AZT a jeho možnosti kariérního růstu</p> <p>vysvětlí systém zdravotního pojištění a financování zdravotní péče</p> <p>uvede trendy v péči o zdraví obyvatelstva</p> <p>diskutuje a argumentuje o etice ve zdravotnictví</p> <p>objasní úkoly zdravotnických pracovníků při mimořádných událostech</p>	<p>zubního technika v tomto systému, kompetence AZT a jeho možnosti kariérního růstu. Trendy v péči o zdraví obyvatelstva. Etická problematika zdravotnické péče. Úkoly a povinnosti zdravotnických pracovníků při mimořádných událostech.</p>
	<p>vysvětlí ekosystémový přístup k nemoci, uvede možnosti v prevenci vzniku nemoci</p> <p>vysvětlí význam zdravotní výchovy</p> <p>analyzuje a diskutuje o problematice nevhodného životního stylu</p> <p>diskutuje k problematice partnerských vztahů, přístupu k sexu, sexuálnímu zneužívání a násilí</p> <p>diskutuje o vlivu reklamy na vnímání lidského těla</p>	<p>4. Nemoc - ekosystémový přístup k nemoci, možnosti prevence, zdravotní výchova</p> <p>Zdravotní rizika - nevhodné životní styly, nevhodná výživa, nedostatečná pohybová aktivita, nadváha, obezita, vysoký krevní tlak, zvýšená hladina cholesterolu</p> <p>Rizikové chování - kouření, nadměrná konzumace alkoholu, zneužívání drog, infekce, úrazy, nadměrná expozice ultrafialového a ionizujícího záření.</p> <p>Partnerské vztahy, odpovědnost přístupu k sexu, sexuální zneužívání a násilí.</p> <p>Obraz krásy lidského těla, komerční reklama.</p>
	<p>vysvětlí základní pojmy statistiky ve zdravotnictví</p> <p>objasní povinné hlášení nemocí</p> <p>charakterizuje význam sběru dat ve zdravotnictví</p>	<p>5. Biostatistika- pojmy, ukazatelé, statistická šetření ve zdravotnictví.</p>
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
žák získává znalosti o úloze státu v oblasti zdravotní péče a znalosti o nutnosti sběru dat pro zdravotnickou statistiku		
Člověk a životní prostředí		
žák si osvojí zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví		
Informační a komunikační technologie		
žák získá dovednosti při vyhledávání zdrojů informací k výuce		
Člověk a svět práce - Svět práce		
žák získává znalosti a kompetence, které mu pomohou optimálně využít svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování profesní kariéry		

## 5.15 Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	1	0	1
		Povinný		

Název předmětu	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět zprostředkuje žákům vybrané poznatky z mikrobiologie, epidemiologie, imunologie a hygieny, potřebné pro to, aby lépe pochopili příčiny onemocnění, vliv mikroorganismů na zdraví a vztah makroorganismu a životního prostředí. Dále žáky připravuje na práci v prostředí se zvýšenými nároky na dodržování hygienických předpisů a prevenci infekčních onemocnění. Předmět je chápán jako teoretický, avšak prostřednictvím konkrétních příkladů, faktografických údajů, zaměřením žáků na práci s odbornými informacemi, osobních zkušeností žáků i jejich znalostí z jiných předmětů, lze podpořit praktický význam a přínos prezentovaných poznatků. Předmět umožňuje rozvíjet práci s informacemi, komunikativní dovednosti.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsah předmětu tvoří vybrané základní poznatky z mikrobiologie, ze všeobecné a speciální epidemiologie, ze všeobecné a komunální hygieny a hygieny práce ve zdravotnických zařízeních. Pozornost se věnuje také celkové situaci rozšíření infekčních chorob v ČR ve srovnání s jinými zeměmi a etnicky specifickými nákazám. Tématické celky jsou řazeny od úvodu do studia - základní pojmy mikrobiologie, epidemiologie a hygieny a vztahy mezi těmito obory po speciální - náplň jednotlivých oborů a jejich význam. Při realizaci výuky je vhodné výklad doplňovat příklady z praxe, frontální výuku podporovat a doplňovat využitím IKT (internet, projekce reálných či schématických obrazů, interaktivní tabule apod.)
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obory pro poskytování zdravotnické péče a výrobu zubních náhrad</li> </ul>

Název předmětu	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví</li> <li>• Somatologie a stomatologie</li> <li>• Biologie a ekologie</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat</li> <li>• formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>• účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>• zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata</li> <li>• zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)</li> <li>• vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích</li> <li>• stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek</li> <li>• reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku</li> <li>• ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí</li> <li>• přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly</li> <li>• přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci</li> </ul>

Název předmětu	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie</li> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám</li> <li>• mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p>Soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka. Oblasti hodnocení - porozumění učivu a schopnost aplikování poznatků na příkladech, schopnost samostatného úsudku, dovednost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat, schopnost týmové spolupráce. Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí - minimálně 80 % známek z celkového realizovaného počtu v předmětu za jednotlivá pololetí.</p> <p>Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení výsledků učení se zaměřuje pozornost na hloubku porozumění látce, schopnost využití mezipředmětových vztahů, schopnost aplikace poznatků při řešení problémů, kritické myšlení, samostatnou práci (seminární práce, referáty, projekty), aktivitu žáků při vyučování, dovednosti pracovat s informacemi a odborným textem, schopnost vyjadřovat se k dané problematice. Metody hodnocení jsou: písemné testy, ústní zkoušení, sebehodnocení žáka, prezentace výsledků práce.</p>

Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	

Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
vysvětlí význam pojmů mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	Rozumí základní odborné terminologii a správně ji používá	Úvod do předmětu: vymezení obsahu a funkce předmětu, vysvětlení základních pojmů: mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygiena.
vysvětlí vztahy mezi těmito obory a jejich přínos pro péči o zdraví	Vysvětlí význam pojmů mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygiena, vztahy mezi těmito obory, jejich přínos pro zdravotní péči, charakterizuje jejich preventivní zaměření	Preventivní zaměření oborů mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygiena.
popíše mikrobiální osídlení zdravého člověka, charakterizuje patogenní mikroorganismy	Klasifikuje a charakterizuje mikroorganismy, umí je rozdělit z různých hledisek, zná význam normálního mikrobiálního osídlení člověka	Mikrobiologie: charakteristika oboru, morfologie a fyziologie mikrobů, dělení mikroorganismů podle vztahu k makroorganismu, dělení bakterií podle vztahu ke kyslíku, mikrobiální osídlení člověka,
specifikuje infekční onemocnění podle původu nákazy a způsobu přenosu a charakterizuje je z hlediska jejich projevu	Dokáže vysvětlit účinek antibiotik a chemoterapeutik, zná základní zásady léčby antibiotiky, vysvětlí příčiny a důsledky rezistence mikroorganismů	patogenita mikrobů, možnosti diagnostiky nakažlivých onemocnění, účinek antibiotik a chemoterapeutik, základní zásady léčby antibiotiky, rezistence mikroorganismů
uvede příklady diagnostiky nakažlivých chorob	Vysvětlí pojem patogenita mikroorganismů, uvede mikroorganismy nejčastěji způsobující onemocnění	
vysvětlí účinek antibiotik a chemoterapeutik	Uvede příklady diagnostiky nakažlivých chorob	
vysvětlí význam a fungování obranných mechanismů v organismu	Charakterizuje přínos imunologie jako vědní disciplíny pro péči o zdraví dětí i dospělých	Imunologie: charakteristika oboru a jeho přínosu pro jiné lékařské obory a pro zdravotnickou praxi,
vysvětlí zásady a základní prostředky prevence infekčních onemocnění a význam očkování	Definuje pojem imunita, popíše fungování imunitních mechanismů, vysvětlí rozdíl mezi imunitou vrozenou a získanou, mezi imunitou aktivní a pasivní a mezi imunitou přirozenou a umělou Objasní podstatu očkování, vysvětlí co je očkovací kalendář, vyjmenuje, proti kterým nemocem se v současnosti provádí očkování, charakterizuje očkovací látky Uvede příklady poruch imunity a vysvětlí jejich podstatu	vysvětlení pojmů imunita, imunitní systém, podstata imunitních mechanismů, imunita specifická a nespecifická, imunita vrozená a získaná, imunita aktivní a pasivní, očkování, očkovací látky a techniky, očkovací kalendář, poruchy imunity: alergie, syndrom získané ztráty imunity, autoimunní onemocnění
objasní rozdíl mezi infekčním a neinfekčním onemocněním	Charakterizuje přínos epidemiologie jako vědní disciplíny pro péči o zdraví dětí i dospělých,	Epidemiologie: charakteristika oboru, obecná epidemiologie, pojmy infekce, infekční nemoc, průběh
popíše příčiny a důsledky rezistence mikroorganismů	charakterizuje epidemiologii obecnou a speciální Vysvětlí rozdíl mezi infekční a neinfekční nemocí	infekční proces, zdroj nákazy, cesta přenosu infekce, vnímavý organismus, prevence

Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
při léčbě infekčních onemocnění	<p>Popíše vznik nákazy, formy výskytu nákaz a procesu přenosu</p> <p>Popíše zásady a základní prostředky a prevence infekčních onemocnění a epidemií</p> <p>Prokáže znalost pojmů dekontaminace, desinfekce, sterilizace</p> <p>Rozdělí infekční onemocnění podle původců nákazy a způsobu přenosu a charakterizuje je z hlediska jejich projevů, důsledků a rozšíření</p> <p>Charakterizuje epidemiologickou situaci v ČR, uvede příklady infekčních onemocnění souvisejících se sociálním prostředím, s migrací nebo cestovním ruchem</p>	<p>infekčních onemocnění, protiepidemická opatření, nozokomiální nákazy, pojmy dekontaminace, desinfekce, sterilizace, dekontaminační postupy, desinfekce, sterilizace, speciální epidemiologie, přehled infekčních onemocnění podle původců nákazy a cesty přenosu: vzdušné nákazy, alimentární nákazy, nákazy přenášené, členovci, infekce kůže a sliznic, pohlavní choroby, nemoci přenášené krví, zoonózy, epidemiologická situace v ČR ve srovnání s jinými zeměmi.</p>
charakterizuje obor a význam hygieny v primární prevenci	<p>Charakterizuje obor hygiena jeho přínos pro péči o zdraví dětí i dospělých, vymezí jeho předmět a úkoly</p>	<p>Základy hygieny: charakteristika oboru, úloha hygieny v primární prevenci, orgány hygienické služby a jejich úkoly, předmět a úkoly komunální hygieny, faktory komunálního prostředí ovlivňující zdraví člověka, vliv kvality složek životního prostředí na člověka, hygiena výživy, vliv výživy na zdraví a prevenci onemocnění, současné trendy ve výživě a stravování, hygienické požadavky na společné stravování a manipulaci, s potravinami se zvláštním zaměřením na hygienu, stravování ve zdravotnických zařízeních, hygiena a bezpečnost práce ve zdravotnických zařízeních, zásady hygieny provozu ve zdravotnických zařízeních, prevence nozokomiálních nákaz, riziková pracoviště, ochrana pracovníků proti infekcím, zdravotnická rizika související s výkonem zdravotnického povolání, specifika pro studijní obor, choroby z povolání, povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele - základní předpisy BOZP pro zdravotnické pracovníky, duševní hygiena, stres na pracovišti, hygiena dětí a dorostu, základy radiační ochrany obyvatelstva</p>
objasní činnost orgánů hygienické služby	<p>Objasní pojmy všeobecná a komunální hygiena, charakterizuje činnost orgánů hygienické služby</p>	
popíše způsob zajištění hygieny a bezpečnosti práce pracovníků ve zdravotnictví	<p>Pomocí příkladů vysvětlí, jaké hygienické požadavky se kladou na životní prostředí</p> <p>Vysvětlí, jak je zabezpečena péče o zdraví zaměstnanců ve zdravotnictví a jakým způsobem je třeba dodržovat požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci</p> <p>Charakterizuje současné hlavní směry ve výživě a stravování, uvede, jaké jsou hygienické požadavky na přípravu a podávání jídel ve zdravotnických zařízeních</p> <p>Charakterizuje zvláštnosti jednotlivých věkových skupin v oblasti dodržování zásad hygieny dětí a dorostu</p> <p>Uvede příklady projevů stresu na pracovišti a vysvětlí význam duševní hygieny</p> <p>Zná základy radiační ochrany obyvatelstva</p>	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		

Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Žák si uvědomí jaká je úloha státu při zajišťování zdravotních potřeb v podmínkách tržního hospodářství.		
Člověk a životní prostředí		
Žák získává znalosti o faktorech životního prostředí ovlivňujících zdraví člověka. Cílem je, aby žák pochopil nutnost ochrany životního prostředí, dovedl zdůvodnit propojenost mezi globálními a lokálními problémy, poukazoval na porušování ochrany životního prostředí ve svém okolí. Dalším cílem je, aby si žák vytvořil pozitivní vztah k životnímu prostředí, ke zdravému životnímu stylu, k lidem a celé přírodě.		
Informační a komunikační technologie		
Žák získá dovednosti při vyhledávání zdrojů informací k výuce, kriticky přistupuje k informacím prezentovaným v médiích.		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Žák má vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku, získává znalosti a kompetence, které mu pomohou optimálně využít svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné budování profesní kariéry.		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, zejména význam vzdělání a celoživotního učení pro život.		

## 5.16 Somatologie a stomatologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	0	6
Povinný	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Somatologie a stomatologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obsah předmětu tvoří tři okruhy (bloky) učiva: z oblasti somatologie, patologie a stomatologie. Somatologie se zabývá stavbou a funkcí lidského organismu za fyziologických i patologických podmínek. Poskytuje žákům základní vědomosti z klinicky aplikované anatomie a fyziologie, histologie a biochemie. Patologie, nauka o nemoci, umožňuje žákům porozumět podstatě chorobných stavů a pochopit vztah nemoci k lidskému organismu jako celku. Seznamuje žáky s příčinami nemocí, morfológickými i funkčními

Název předmětu	Somatologie a stomatologie
	projevy patologických stavů. Stomatologie poskytuje žákům vybrané poznatky z anatomie, fyziologie a patologie orofaciální oblasti. Předmět učí základy medicínského jazyka a nomenklatury, prohlubuje znalosti žáků z biologie člověka a z dalších přírodovědných předmětů. Základním cílem předmětu je profesní příprava žáků k budoucímu povolání.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka se opírá o znalosti a dovednosti žáků z přírodovědných předmětů (zejména z biologie člověka a chemie), získané na základní škole. Vedle výkladových metod se využívají i formy samostatné nebo skupinové práce žáků, práce s odbornou literaturou, s různými učebními pomůckami nebo multimediálními programy. Doporučuje se využívat co nejvíce mezipředmětových vztahů, zejména znalostí z chemie, fyziky a stomatologické protetiky. Předmět se vyučuje v 1. ročníku 2h/týdně - somatologie , ve 2. ročníku 2h/týdně - somatologie, patologie a latinská odborná terminologie, ve 3. ročníku 2h/týdně - stomatologie.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obory pro poskytování zdravotnické péče a výrobu zubních náhrad</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>• uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>• s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám</li> <li>• mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze</li> </ul> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií</li> <li>• pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením</li> <li>• učit se používat nové aplikace</li> </ul> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z</li> </ul>

Název předmětu	Somatologie a stomatologie
	<p>podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik</li> </ul> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení:</b> soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka</p> <p><b>Oblasti hodnocení:</b> znalosti, schopnosti aplikovat získané znalosti a dovednosti v mezipředmětových souvislostech (předměty- ZSP, PRT, STP), porozumění učivu, celkový přístup žáka k vyučovacím procesu a plnění studijních povinností, schopnost žáka se vyjadřovat - vlastní výklad doplnit popisem výukového modelu, zájem žáka, schopnost samostatného úsudku, dovednost výstižně formulovat myšlenky</p> <p><b>Povinné písemné práce:</b> 4 (pouze stomatologie)</p> <p><b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b> minimálně 80 % známek z celkového realizovaného počtu</p>

Somatologie a stomatologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Mezipředmětové vztahy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• --&gt; Biologie a ekologie - 1. ročník</li> </ul>	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>Úvod do předmětu.</b>		
charakterizuje somatologii jako vědu sdružující poznatky z morfoloických a funkčních oborů biologie člověka	charakterizuje somatologii jako vědu a její vztah k dalším vědním oborům.	Úvod do předmětu.
<b>ŠVP výstupy nezařazené do tematických celků</b>		

Somatologie a stomatologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
objasní vzájemné vztahy a koordinaci orgánových soustav	definuje a popisuje pojmy buňka, tkáň, orgán, vysvětlí základní vztah mezi zevním a vnitřním prostředím.	Funkční morfologie tkání: Buňka, tkáň, orgán, orgánový systém, organismus, tkáně – charakteristika, dělení, zubní tkáně, zevní a vnitřní prostředí organismu.
objasní vzájemné vztahy a koordinaci orgánových soustav	prakticky prezentuje jednotlivé roviny a směry na modelu, lidské kostry, popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav, používá odbornou terminologii.	Základní orientace na lidském těle: roviny a směry lidského těla, anatomická nomenklatura.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
objasní vzájemné vztahy a koordinaci orgánových soustav	vysvětlí fyziologické funkce jednotlivých orgánů lidského těla a jednotlivých soustav s přihlédnutím ke specifitě orofaciální oblasti, popíše na modelu kosterní soustavu jako celek, obecnou stavbu kosti, funkci, růst a spojení kostí, objasní funkci jednotlivých svalů, charakterizuje jednotlivé svaly a svalové skupiny na modelu, popíše žvýkací svaly a objasní jejich funkci, objasní funkci čelistního kloubu.	Pohybový systém: Přehled kostry lidského těla, kostra hlavy, horní a dolní čelist, čelistní kloub, spojení kostí, svalová soustava, svaly hlavy, žvýkací svaly.
popíše stavbu a funkci orgánových soustav a jednotlivých orgánů		
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
vysvětlí a popíše fyziologické funkce orgánů v orofaciální oblasti		
objasní vzájemné vztahy a koordinaci orgánových soustav	objasní funkci a složení krve a význam určování krevních skupin, charakterizuje malý a velký oběh, portální oběh, krevní tlak, popíše skladbu a funkci mízního systému, definuje imunitu, její rozdělení a význam.	Krev a krevní oběh: Složení, množství a funkce krve, stavba a druhy cév, srdce, krevní tlak, princip cirkulace, imunita.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
popíše stavbu a funkci orgánových soustav a jednotlivých orgánů	popíše stavbu a funkci jednotlivých oddílů včetně plic a jejich projekci (horní a dolní dýchací cesty), vysvětlí mechaniku dýchání, princip řízení dýchání.	Dýchací systém: Stavba a funkce jednotlivých oddílů dýchacích cest, plíce, přenos dýchacích plynů krví, mechanika dýchání, řízení dýchání.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
prezentuje topografické krajiny a oblasti těla včetně uložení orgánů a jejich vzájemných prostorových vztahů		
popíše stavbu a funkci orgánových soustav a jednotlivých orgánů	prezentuje na modelu topografii orgánů trávicí soustavy, popíše obecný princip stavby a funkce jednotlivých oddílů, detailně popíše a znázorní mléčný a stálý chrup, podrobně popíše dutinu ústní, slinné žlázy a jazyk, vysvětlí jejich funkci, vysvětlí mechanismy přijímání a zpracování potravy, definuje základní pojmy metabolismu živin, vysvětlí zásady správné výživy, vyjmenuje jednotlivé typy vitamínů a objasní jejich	Trávicí systém: Stavba a funkce jednotlivých úseků trávicího traktu, dutina ústní, mléčný a stálý chrup, jazyk, slinné žlázy, játra, žlučové cesty, žluč, slinivka břišní, topografie orgánů dutiny břišní, přijímání a zpracování potravy, metabolismus základních živin, bazální metabolismus.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
prezentuje topografické krajiny a oblasti těla včetně uložení orgánů a jejich vzájemných prostorových vztahů		

Somatologie a stomatologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	funkci, definuje bazální metabolismus a uvede rizika špatné životosprávy.	
popíše stavbu a funkci orgánových soustav a jednotlivých orgánů používá českou i latinskou odbornou terminologii prezentuje topografické krajiny a oblasti těla včetně uložení orgánů a jejich vzájemných prostorových vztahů	prezentuje topografii orgánů vylučovacího systému na modelu a schematicky je zobrazí, vysvětlí mechanismus řízení funkce ledvin, princip tvorby moči.	Močový systém a vylučování: Ledviny, vývodné cesty močové, diuréza a její řízení, složení moči.
popíše stavbu a funkci orgánových soustav a jednotlivých orgánů používá českou i latinskou odbornou terminologii prezentuje topografické krajiny a oblasti těla včetně uložení orgánů a jejich vzájemných prostorových vztahů	anatomicky popíše a prezentuje topografii jednotlivých orgánů pohlavního systému, charakterizuje jejich fyziologii a význam.	Pohlavní systém: Pohlavní systém muže, pohlavní systém ženy, menstruační a ovulační cyklus, gravidita.
popíše stavbu a funkci orgánových soustav a jednotlivých orgánů používá českou i latinskou odbornou terminologii	popíše stavbu a funkci kůže a přídatných orgánů kožních.	Kožní systém: Stavba a funkce kůže, přídatné orgány kožní, prsní žláza, laktace.
popíše stavbu a funkci orgánových soustav a jednotlivých orgánů používá českou i latinskou odbornou terminologii	objasní hormonální regulaci, hypotalamo-hypofyzární systém, vysvětlí funkce žláz s vnitřní sekrecí	Žlázy s vnitřní sekrecí: Hormonální regulace, hypotalamo-hypofyzární systém, přehled žláz s vnitřní sekrecí.
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart - získávání nových informací v oblasti somatologie jako vědy, nové metody vzdělávání - virtuální anatomická učebna		

Somatologie a stomatologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	

Somatologie a stomatologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
popíše stavbu a funkci orgánových soustav a jednotlivých orgánů	definuje a popíše základní stavební a funkční jednotku nervového systému a princip nervové regulace, vysvětlí podstatu vzruchu, synapse, podmíněného a nepodmíněného reflexu.	Nervový systém: Nervová regulace, centrální nervový systém, periferní nervový systém, vegetativní nervový systém, reflexy.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
prezentuje topografické krajiny a oblasti těla včetně uložení orgánů a jejich vzájemných prostorových vztahů		
popíše stavbu a funkci orgánových soustav a jednotlivých orgánů	popíše a schematicky znázorní stavbu a funkci oka, ucha a rovnovážného ústrojí	Smyslové orgány - zrak, sluch, rovnovážné ústrojí, čich, chuť, kožní cití
používá českou i latinskou odbornou terminologii	popíše vnímání čichu a chuti, kožní cití	
charakterizuje nejčastější patologické změny a projevy v lidském organismu s možnými vlivy na orofaciální oblast	charakterizuje nejčastější patologické změny a projevy v lidském organismu včetně specifiky patologických projevů v orofaciální oblasti, definuje pojem zdraví, relativní zdraví a nemoc, charakterizuje regresivní změny, vysvětlí rozdíl mezi exogenními a endogenními pigmenty a uvede příklady.	Základní poznatky ze všeobecné patologie: Zdraví, nemoc; příčiny onemocnění: zdraví, relativní zdraví, nemoc, Regresivní změny: nekróza, gangréna, atrofie, tkáňové dystrofie, pigmenty exogenní a endogenní.
charakterizuje nejčastější patologické změny a projevy v lidském organismu s možnými vlivy na orofaciální oblast	klasifikuje kameny, objasní principy a příčiny vzniku kamenů, uvede příklady z orofaciální oblasti.	Kameny: Charakteristika, druhy, příčiny vzniku kamenů, komplikace, diagnóza, terapie.
charakterizuje nejčastější patologické změny a projevy v lidském organismu s možnými vlivy na orofaciální oblast	objasní principy a příčiny vzniku cyst, popíše nejčastější typy cyst v dutině ústní.	Cysty: Charakteristika, druhy, příčiny vzniku cyst, komplikace, diagnóza, terapie.
charakterizuje nejčastější patologické změny a projevy v lidském organismu s možnými vlivy na orofaciální oblast	definuje uvedené pojmy, charakterizuje regeneraci a reparaci, vysvětlí mechanismus hojení zlomenin, uvede příklady z orofaciální oblasti a příklady transplantací v oblasti dutiny ústní.	Progresivní změny: Hypertrofie, hyperplazie, metaplazie, regenerace, reparace, hojení ran a zlomenin.
charakterizuje nejčastější patologické změny a projevy v lidském organismu s možnými vlivy na orofaciální oblast	popíše místní a celkové projevy zánětů, charakterizuje TBC a syfilis.	Zánět: Charakteristika, místní a celkové projevy, záněty specifické a nespecifické, záněty alterační, exsudační, proliferační, záněty akutní, chronické, subakutní.
charakterizuje nejčastější patologické změny a projevy v lidském organismu s možnými vlivy na orofaciální oblast	definuje nádorové bujení, popíše makroskopickou stavbu nádoru, objasní pojem metastáza, popíše základní diagnostické a terapeutické metody, definuje	Nádory: Charakteristika, základní klasifikace, vlastnosti, histologie, růst, metastázy, etiologie, diagnostika, terapie, prevence, prekancerózy.

Somatologie a stomatologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	prekancerózu, uvede příklady prekanceróz a benigních a maligních nádorů z orofaciální oblasti.	
charakterizuje nejčastější patologické změny a projevy v lidském organismu s možnými vlivy na orofaciální oblast	definuje smrt a klinickou smrt, vysvětlí rozdíl mezi jistými a nejistými známkami smrti, objasní vyšetřování klinických známek smrti.	Zánik organismu: Smrt, klinická smrt, jisté a nejisté známky smrti, posmrtné změny.
používá českou i latinskou odbornou terminologii	používá latinskou odbornou terminologii v topografii lidského těla, zejména obličeje, zubů a dutiny ústní	Terminologie anatomie, patologie a klinických oborů Latinský popis orofaciální oblasti
používá českou i latinskou odbornou terminologii	ovládá pravidla výslovnosti, správně vyslovuje latinské odborné termíny	Substantiva řeckého původu v odborné lékařské terminologii
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Žáci si jsou vědomi odpovědnosti za své zdraví a osvojili si zásady zdravého životního stylu - příčiny onemocnění - zdraví, relativní zdraví a nemoc		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Význam celoživotního vzdělávání ve zdravotnické oblasti		

Somatologie a stomatologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> <li>Kompetence k učení</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
používá českou i latinskou odbornou terminologii	určí základní příznaky u vybraných onemocnění dutiny, ústní, klasifikuje příčiny poruch, charakterizuje poruchy, popíše hlasové ústrojí a klasifikuje příčiny poruch, popíše stavbu orofaciální soustavy.	Anatomie, fyziologie a patologie orofaciálního systému, Příjem potravy: Příjem potravy, rozměňování, polykání, poruchy rozměňování a polykání, Fyziologie a patologie hlasu: Hlas, hlasové ústrojí, poruchy tvorby hlasu.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
vysvětlí a popíše fyziologické funkce orgánů v orofaciální oblasti		
objasní základní diagnosticko-terapeutické postupy u nejčastějších chorob v orofaciální oblasti	popíše jednotlivé postupy vyšetřování tkání v orofaciální oblasti	Vliv stomatologického ošetření na fyziologii a patologii orofaciálního systému.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		

Somatologie a stomatologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
používá českou i latinskou odbornou terminologii	definuje uvedené pojmy, vysvětlí pojem léčebný řád, umí zaznamenávat získané informace do zdravotnické dokumentace.	Anamnéza, zdravotnická dokumentace, léčebný řád: Anamnéza osobní, rodinná, sociální, pracovní, chorobopis, léčebný řád.
objasní základní diagnosticko-terapeutické postupy u nejčastějších chorob v orofaciální oblasti	objasní základní diagnosticko-terapeutické postupy u nejčastějších chorob v orofaciální oblasti, objasní jednotlivé druhy terapie, popíše jednotlivé typy fyzikální léčby, objasní princip působení dlah a osteosyntézy, orientuje se v moderních terapeutických postupech.	Terapie: Terapie – druhy, Fyzikální léčba: elektroléčba, mechanoterapie, termoterapie, vodoléčba, radioterapie, farmakologická léčba, dlahy, osteosyntéza. Moderní terapeutické postupy.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
objasní základní diagnosticko-terapeutické postupy u nejčastějších chorob v orofaciální oblasti	objasní princip RTG vyšetření, vysvětlí zásady ochrany personálu a pacienta před RTG zářením.	Stomatologická rentgenologie: Princip RTG vyšetření, RTG snímkovácí techniky ve stomatologii, ochrana pacienta a personálu, poškození tkání RTG zářením.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	definuje vývojové poruchy zubů, charakterizuje příčiny.	Vývojové poruchy zubů: Z vnějších příčin, z vnitřních příčin, vrozené.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	klasifikuje a charakterizuje typy získaných poruch, charakterizuje dělení zubního kazu podle různých hledisek, užívá odbornou terminologii.	Získané poruchy tvrdých zubních tkání: Abraze, klínové defekty, zubní kaz, chemická poškození.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
charakterizuje obsahovou náplň jednotlivých oborů zubního lékařství	užívá odbornou terminologii, klasifikuje anomálie zubů a čelistí, objasní metody léčby.	Úvod do ortodoncie: Vymezení oboru ortodoncie, anomálie jednotlivých zubů, anomálie vztahu zubů, zubních oblouků a čelistí, léčba ortodontická, protetická a chirurgická.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	popíše a schematicky znázorní tkáňě parodontu, charakterizuje základní patologické změny parodontu.	Úvod do parodontologie: Vymezení oboru parodontologie, periodont, fyziologie a patologie parodontu.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	klasifikuje příčiny ztrát chrupu, charakterizuje obor gerontostomatologie, popíše obličejové změny vznikající vlivem stárnutí.	Částečná a úplná ztráta chrupu: Částečná ztráta chrupu, úplná ztráta chrupu, gerontostomatologie.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	definuje uvedené pojmy, klasifikuje indikace těchto náhrad a objasní jejich funkci.	Vznik okluzních a artikulačních překážek: Okluzní a artikulační překážky, léčba, imediátní a poloimediátní náhrady.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	uvede příčiny vzniku anomálií a objasní zásady prevence.	Vrozené anomálie dutiny ústní: Příčiny, rozštěpové vady, anomálie jazyka.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		

Somatologie a stomatologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
onemocnění v orofaciální oblasti		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	charakterizuje projevy těchto změn.	Degenerativní změny a změny látkové výměny.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	definuje pojmy alergie a alergen, charakterizuje celkové projevy alergie a anafylaktický šok.	Alergické projevy v dutině ústní: Alergie, alergen, alergické projevy.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	charakterizuje projevy porušené tvorby červených a bílých krvinek a krevních destiček v dutině ústní.	Projevy krevních chorob v dutině ústní: Poruchy tvorby červených krvinek, bílých krvinek a krevních destiček.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	popíše projevy vybraných infekčních chorob v dutině ústní (dětské infekční choroby, puchýřnatá onemocnění, mononukleóza, syfilis, TBC aj.).	Projevy infekčních nemocí v dutině ústní.
specifikuje infekční onemocnění podle původu nákazy a způsobu přenosu a charakterizuje je z hlediska jejich projevů		
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	charakterizuje poranění měkkých a tvrdých tkání, uvede nejčastější příčiny vzniku, klasifikuje zlomeniny, objasní první pomoc a léčbu u jednotlivých typů zlomenin obličejových kostí	Úrazy čelistí a obličeje: Poranění měkkých a tvrdých tkání, zlomeniny, první pomoc u zlomenin obličejových kostí.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
objasní principy profylaxe a prevence v dutině ústní	definuje pojmy prevence a profylaxe a správně je používá, vysvětlí zásady prevence zubního kazu, objasní problematiku dispenzarizace.	Péče o chrup obyvatelstva: Prevence, profylaxe, dispenzarizace.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
vysvětlí význam orálního zdraví pro celkový zdravotní stav organismu		
charakterizuje obsahovou náplň jednotlivých oborů zubního lékařství	rozlíší obsahovou náplň jednotlivých oborů zubního lékařství, definuje pojem stomatologie.	Pracovní úseky stomatologie: Stomatologie a příbuzné obory, stomatologická protetika - předprotetická a postprotetická péče.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
charakterizuje obsahovou náplň jednotlivých oborů zubního lékařství	charakterizuje obor záchovné stomatologie, definuje kariologii a endodoncii, objasní problematiku zubního kazu a popíše postup při jeho ošetření, popíše a schematicky zakreslí průběh pulpitis a periodontitis, vyjmenuje nejčastější příčiny a vysvětlí postup při léčbě.	Záchovná stomatologie: Kariologie, endodoncie, ošetření zubního kazu, pulpitis, periodontitis.
objasní základní diagnosticko-terapeutické postupy u nejčastějších chorob v orofaciální oblasti		
používá českou i latinskou odbornou terminologii		

Somatologie a stomatologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
charakterizuje obsahovou náplň jednotlivých oborů zubního lékařství	charakterizuje obor dětské stomatologie, detailně popíše vývoj chrupu, vyjmenuje nejčastější stomatologické problémy v dětském věku, popíše metody prevence zubního kazu.	Dětská stomatologie: Vývoj chrupu, prevence zubního kazu.
objasní principy profylaxe a prevence v dutině ústní		
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
vysvětlí význam orálního zdraví pro celkový zdravotní stav organismu		
charakterizuje obsahovou náplň jednotlivých oborů zubního lékařství	charakterizuje obor ortodontie, vysvětlí podstatu a možnosti léčby ortodontických anomálií, popíše a schematicky zakreslí základní konstrukční prvky fixních a snímacích ortodontických přístrojů.	Ortodontie: Léčba ortodontických anomálií, fixní ortodontické přístroje, snímací ortodontické přístroje.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	charakterizuje obor parodontologie, vysvětlí rozdíl mezi fyziologickým a patologickým parodontem, definuje gingivitis, parodontitis, parodontosis, popíše základní projevy a průběh parodontopatií a objasní metody léčby, rozumí odborné terminologii a správně ji používá.	Parodontologie: Gingivitis, parodontitis, parodontosis.
uvede druhy, příčiny a příznaky nejčastějších onemocnění v orofaciální oblasti		
charakterizuje obsahovou náplň jednotlivých oborů zubního lékařství	charakterizuje obor stomatologické chirurgie, pojmenuje indikace a kontraindikace extrakcí, popíše extrakční výkon a komplikace po extrakci, vyjmenuje příčiny vzniku kolemčelistních zánětů a cyst, popíše projevy a vysvětlí léčebné postupy, definuje metody léčby nádorových onemocnění a popíše chirurgickou léčbu.	Stomatologická chirurgie: Extrakce, kolemčelistní záněty, cysty, nádory.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
objasní základní diagnosticko-terapeutické postupy u nejčastějších chorob v orofaciální oblasti	definuje pojem implantát, popíše a schematicky znázorní druhy implantátů, pojmenuje indikace a kontraindikace léčby implantáty, objasní postup při vyšetření pacienta a zdůvodní rizika léčby, popíše postup při zavádění implantátů.	Implantologie: Implantáty, indikace, kontraindikace, zavádění implantátů.
používá českou i latinskou odbornou terminologii		
používá českou i latinskou odbornou terminologii	popíše metody dezinfekce a sterilizace, objasní význam dezinfekce a sterilizace ve stomatologické ordinaci a laboratoři.	Dezinfekce a sterilizace.
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Potřeba a problematika celoživotního vzdělávání - možnosti uplatnění absolventa AZT a jeho další možnosti vzdělávání		

Somatologie a stomatologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Člověk a svět práce - Svět práce		
Seznámení s novými technologiemi a trendy v zubním lékařství v ČR i zahraničí		
- trh práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;		
- nové formy a podmínky práce, pracovní mobilita, možnosti zaměstnání v zahraničí;		

## 5.17 Stomatologická protetika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	1	2	2	5
	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Stomatologická protetika
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obsahový okruh poskytuje žákům teoretické znalosti a praktické dovednosti potřebné pro jejich zdravotnickou činnost v oblasti stomatologické protetiky. Žáci zvládnou pracovní postupy jednotlivých typů zubních náhrad, správné užívání a technologické zpracování protetických materiálů, způsoby řešení daných defektů a ovládají odbornou terminologii.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsah učiva je rozvržen do tří ročníků a je odborným maturitním předmětem. Předmět je koncipován jako teoretický a rámcovou učební osnovu rozpracuje vyučující a schválí ředitel školy. Z vyučujících forem se uplatňují, kromě výkladu, vhodné aktivizační metody, např. práce s odbornou literaturou, učebními pomůckami, multimediálními programy aj.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obory pro poskytování zdravotnické péče a výrobu zubních náhrad</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zhotovování stomatologických protéz</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové	<b>Kompetence k řešení problémů:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného</li> </ul>

Název předmětu	Stomatologická protetika
kompetence žáků	<p>postupu a dosažené výsledky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám</li> <li>• mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady</li> </ul> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. pacientů/klientů, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem</li> <li>• znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik</li> <li>• znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)</li> <li>• byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout</li> </ul> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení</li> <li>• zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení:</b> soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka</p> <p><b>Oblasti hodnocení:</b> znalosti, schopnosti aplikovat získané znalosti a dovednosti v mezipředmětových souvislostech (předměty - ZSP, PRT, SOS)</p>

Název předmětu	Stomatologická protetika
	<b>Povinné písemné práce:</b> při dotaci 1 hodina týdně - 2 za pololetí, při dotaci 2 hodin týdně - 3 za pololetí <b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b> minimálně 80 % známek z celkového realizovaného počtu

Stomatologická protetika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
používá českou i latinskou odbornou terminologii	objasní historický vývoj stomatologické protetiky, definuje obory zubního lékařství, definuje gnatologické pojmy charakterizující funkci a biomechaniku žvýkacího ústrojí, vysvětlí význam modelu ústní situace a objasní způsoby přenosu žvýkacího tlaku.	Úvod do nauky o stomatologických protézách: Historický vývoj stomatologické protetiky, celkový ráz protetické práce (biomechanické, profylaktické, hygienické a estetické požadavky), jednotlivé stomatologické obory, základní gnatologické pojmy, žvýkací ústrojí, fyziologie a biomechanika žvýkání.
objasní základní diagnosticko-terapeutické postupy u nejčastějších chorob v orofaciální oblasti	charakterizuje úkony protetického ošetření spojené se zhotovením zubních náhrad a ortodontických pomůcek, objasní základní postupy v terapii chorob v orofaciální oblasti, plánuje realizaci protetického ošetření, vysvětlí postup zhotovení náhrady. Chápe rozdíl mezi konvenčním a digitálním otiskováním dutiny ústní.	Obecné zásady protetického ošetřování: plánování protetického ošetření, otiskování ve stomatologické protetice - konvenční otiskování, digitální otiskování intraorálním skenerem zhotovení zubní náhrady, choroby v orofaciální oblasti, protetická rekonstrukce chrupu.
používá českou i latinskou odbornou terminologii	objasní základní diagnosticko-terapeutické postupy u nejčastějších chorob v orofaciální oblasti	Plánování protetického ošetření pomocí techniky Wax-up a Mock-up Plánování protetického ošetření digitální cestou - CAD/CAM systémy, intraorální skenery
používá českou i latinskou odbornou terminologii	seznáme se s technikou Wax-up, zná pojmy diagnostický voskový model seznáme se s technikou Mock-up, popíše pojem replika podoby výsledného ošetření zná možnost výroby náhrad digitální cestou a umí uvést její výhody, uvede výhody a nevýhody digitálního otisku	
	klasifikuje korunkové náhrady a materiály užívané ve fixní protetice, objasní fyziologii orofaciální soustavy, charakterizuje způsoby preparace a vysvětlí jejich výhody a nevýhody, popíše laboratorní zhotovení	Fixní náhrady: Společná charakteristika a základní znaky fixní protetiky, korunkové inleje, kořenové inleje, estetické fazety, celoplášťové korunky lité, celoplášťové kombinované korunky, metalokeramická

Stomatologická protetika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	jednotlivých typů korunkových náhrad.	korunka, celoplášťová keramická korunka presovaná (Emax), celoplášťová keramická korunka (zirkon), kotevní korunky, korunky zhotovené digitální cestou - CAD/CAM systém. Fyziologie orofaciální soustavy.
používá českou i latinskou odbornou terminologii	klasifikuje dočasné zubní protézy, objasní význam a funkci dočasných fixních protéz. Používá odbornou terminologii.	Dočasné fixní náhrady: Dočasná provizorní korunka, dočasný fixní můstek. Odborná terminologie.
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Zásady komunikace a spolupráce mezi zdravotnickými pracovníky ve stomatologické laboratoři a v zubní ordinaci, mezi zdravotnickými pracovníky a pacienty. Návuk a rozvoj komunikačních dovedností s ohledem na individualitu osobnosti pacienta.		
Člověk a životní prostředí		
Seznámení žáků se základními principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním i profesním jednání. V tomto předmětu je kladen důraz zejména na nakládání s nebezpečnými odpady, používání ochranných prostředků při práci s dentálními materiály, důležitost přepadových odkalovacích nádob ve vybavení stomatologické laboratoře a další.		

Stomatologická protetika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>● Kompetence k řešení problémů</li> <li>● Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>● Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>● Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
používá českou i latinskou odbornou terminologii	klasifikuje indikace fixních můstků a materiály používané při jejich zhotovování, charakterizuje nejčastější patologické změny na žvýkacím ústrojí po ztrátě zubů, objasní biomechaniku fixních můstků, uplatňuje funkční, profylaktické, hygienické a estetické požadavky na konstrukce zubních náhrad, porovná jednotlivé metody zhotovení fixních můstků.	Fixní můstky: Biomechanika a indikace fixních můstků, pilířové konstrukce, mezičleny, spoje můstků Patologické procesy na žvýkacím ústrojí po ztrátě zubů, předpoklady pro zhotovení fixního můstku, Fazetovaný můstek kompozitním plastem, metalokeramický můstek, celokeramický můstek Fixní můstek zhotovený digitální cestou - CAD/CAM systémy,

Stomatologická protetika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
objasní principy profylaxe a prevence v dutině ústní	popíše techniku Wax-up jako voskovou vizualizaci konečné podoby ošetření, popíše a způsob zhotovení na sádrovém modelu pomocí laboratorního vosku a uvede cíl této techniky, kterým je reálná představa o lékařem navrhovaném řešení popíše techniku Mock-up a uvede cíle této techniky a její možnosti prověření řešení přímo v ústech pacienta z hlediska estetického či funkčního i z hlediska psychologického, uvede výhody mock-up techniky pro pacienta v rovině jeho rozhodnutí pro nebo proti nabízenému řešení jeho defektu chrupu.	Wax-up: diagnostický voskový model, indikace techniky pro Estetické fazety a další indikace, cíle techniky Mock-up : replika podoby výsledného ošetření, indikace, cíle techniky
používá českou i latinskou odbornou terminologii	určuje indikace jednotlivých typů snímatelných náhrad podle přenosu žvýkacího tlaku, zná popis konstrukce snímatelných náhrad (jednotlivých částí a rozsahu), orientuje se v problematice biomechaniky jednotlivých typů snímatelných náhrad, zná postupy zhotovení oprav snímatelných náhrad a způsoby zpracování materiálů.	Snímatelné náhrady - obecná charakteristika (ČSN, celkové snímatelné náhrady, dočasné snímatelné náhrady) Opravy snímatelných náhrad - typy oprav a jejich zhotovení
popíše mikrobiální osídlení zdravého člověka, charakterizuje patogenní mikroorganismy používá českou i latinskou odbornou terminologii	zná artikulační teorie pro rekonstrukci čelistních vztahů u bezzubých pacientů, charakterizuje laboratorní postupy při zhotovování celkových snímatelných protéz a pravidla pro stavění zubů při normookluzi a při čelistních anomáliích, objasní vznik mikrobiálního plaku na protézách.	Celkové snímatelné náhrady: Definice a základní pojmy, laboratorní zhotovení celkových náhrad v obou čelistech, laboratorní zhotovení celkových protéz při anomáliích čelistních vztahů, způsoby zhotovení celkových snímatelných náhrad z dentálního plastu, opravy celkových snímatelných náhrad. Orální mikrobiologie a vznik mikrobiálního plaku na celkových náhradách.
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Vyhledávání zaměstnání, informační zdroje a jejich vyhodnocení		

Stomatologická protetika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	

Stomatologická protetika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
používá českou i latinskou odbornou terminologii	klasifikuje náhrady podle způsobu přenosu žvýkacího tlaku, popíše konstrukční prvky a indikace typů částečných snímatelných náhrad, orientuje se v problematice biomechaniky jednotlivých typů částečných snímatelných náhrad, navrhuje částečnou snímatelnou náhradu pro řešení defektů chrupu, zná správné postupy a způsoby zpracování materiálů používaných při zhotovování ČSN.	Částečné snímatelné náhrady: Základní charakteristika, konstrukční prvky částečných snímatelných náhrad, Neyův systém, organizace a poskytování zubní péče, plánování částečné snímatelné náhrady, příprava zubů pro zakotvení částečné snímatelné náhrady, výroba částečné snímatelné náhrady kotvené sponami, výroba částečné snímatelné náhrady kotvené zásuvnými spoji, návrhy řešení defektů chrupu částečnou snímatelnou náhradou.
používá českou i latinskou odbornou terminologii	charakterizuje úkony protetického ošetření spojené se zhotovením zubních náhrad a ortodontických pomůcek, popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů, ortodontických pomůcek, klasifikuje ortodontické anomálie a příčiny jejich vzniku, určí základní příznaky nemocí v dutině ústní, objasní význam modelů a pracovní postup při jejich zhotovení, úpravě a opravě, charakterizuje druhy ortodontických přístrojů. Chápe rozdíl v ortodontické léčbě klasickým fixním aparátem a léčbě pomocí dlah z termoplastického materiálu.	Ortodontické aparáty: Ortodontické anomálie, příznaky onemocnění v dutině ústní na základě ortodontických anomálií, modelová technika v ortodoncii, fixní a snímatelné ortodontické přístroje. Invisalign -rovnátka z termoplastického materiálu.
používá českou i latinskou odbornou terminologii	charakterizuje dlahy fixní a snímatelné, popíše postup zhotovení dlah v laboratoři. Osvojí si znalosti v poskytnutí první pomoci v rámci traumatologie orofaciální oblasti.	Stomatologické dlahy: Fixní a snímatelné, čelistní dlahy. Traumatologie orofaciální oblasti.
používá českou i latinskou odbornou terminologii	objasní pojem orofaciální protéza a klasifikuje používané typy, popíše stavbu orofaciální oblasti	Orofaciální náhrady: Rozsáhlejší protézy tvrdých a měkkých tkání dutiny ústní, epitézy, protézy zhotovované po chirurgických úpravách vestibula, implantáty, implantologie, detailní stavba orofaciální oblasti

Stomatologická protetika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
používá českou i latinskou odbornou terminologii	vzájemně porovná metody zhotovení celokeramických náhrad, detailně popíše technologii e-max, popíše princip zhotovení náhrady CAD/CAM systémem, Vysvětlí trendy v protetickém ošetření obyvatelstva. Chápe rozdíl mezi intraorálním a laboratorním skenerem.	Celokeramické systémy: CAD/CAM systém, intraorální a laboratorní skener. Presovaná keramika - technologie E-max. Celokeramické systémy jako současné trendy v protetickém ošetření obyvatelstva.
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšířeno o výuku CAD/CAM systémů a technologiích v rámci odborných předmětů zhotovování stomatologických protéz, protetická technologie a stomatologická protetika.		

## 5.18 Zhotovování stomatologických protéz

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	10	15	15	40
	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Zhotovování stomatologických protéz
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Pojetí vyučovacího předmětu Obecným cílem předmětu zhotovování stomatologických protéz je poskytnout žákům základní znalosti a manuální dovednosti potřebné pro praktické zhotovení stomatologických protéz, ortodontických pomůcek a jejich oprav. Předmět má motivační i aplikační charakter, využívá získaných poznatků z teoretických předmětů. Navazuje zejména na učivo předmětů protetická technologie, stomatologická protetika, stomatologie a somatologie, kreslení a modelování. Obsah vzdělávání dává všechny předpoklady pro rozvoj přirozeného talentu žáka, získání trvalého zájmu o bezpečnost a ochranu zdraví při práci, o kulturu práce. Součástí předmětu Zhotovování stomatologických protéz je ve 3. ročníku souvislá Odborná praxe, která přispívá k získání základních dovedností organizace práce a k rozšiřování komunikativních dovedností. Odborná praxe plní integrační funkci z hlediska mezipředmětových vztahů a

Název předmětu	Zhotovování stomatologických protéz
	<p>připravuje žáky na výkon povolání asistenta zubního technika v provozních podmínkách zařízení zhotovujících stomatologické náhrady. Obecným cílem odborné praxe je naučit žáky aplikovat získané odborné vědomosti, dovednosti a pracovat jako člen týmu.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Praktická výuka probíhá ve školních výukových laboratořích, ve školní učebně digitálních technologií pro CAD/CAM systémy a ve zdravotnických zařízeních a odpovědnost za její organizaci a odbornou úroveň nesou učitelé, kteří mají způsobilost k výkonu povolání zubního technika bez odborného dohledu. Při uplatňování komplexních výchovných a vzdělávacích hledisek v předmětu zhotovování stomatologických protéz tvoří nedílnou součást i 4týdenní souvislá odborná praxe, která se uskutečňuje ve vybraných zubních laboratořích, po jejich předchozím seznámení s obsahem dosavadního studia a záměry předmětu. Odborná praxe je realizována v souladu s vyhláškou 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání a ve vazbě na vyhlášku 424/2004 Sb., kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Organizace výuky Odborné praxe Odborná praxe probíhá 35 hodin týdně po dobu 4 týdnů. Odborná praxe se uskutečňuje na smluvním základě mezi školou a pracovištěm. Smlouva stanoví podmínky a obsah odborné praxe. Pozornost se věnuje také poučení žáků o BOZP a jejich pracovněprávním postavení v průběhu odborné praxe. Praxe může probíhat skupinově nebo individuálně.</p>
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zhotovování a opravy zubních náhrad a ortodontických pomůcek</li> </ul>
<p>Mezipředmětové vztahy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stomatologická protetika</li> <li>• Protetická technologie</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k učení:</b>                      Hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí.                      Znat možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b>                      Volit 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). Uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace.</p>

Název předmětu	Zhotovování stomatologických protéz
	<p><b>Komunikativní kompetence:</b>                      Dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii. Vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat. Formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata. Účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b>                      Mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze. Mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí. Přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. Posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích.</p> <p><b>Provádět činnosti v rámci léčebné a preventivní péče pod odborným dohledem zubního technika nebo zubního lékaře a na základě indikace a návrhu zubního lékaře:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obsluhovali zdravotnické přístroje a ostatní zařízení zubní laboratoře a prováděli jejich údržbu</li> <li>• zpracovávali všechny hlavní a pomocné materiály užívané v zubním lékařství</li> <li>• zhotovovali zubní náhrady a ortodontické pomůcky a další stomatologické výrobky</li> <li>• prováděli opravy zubních náhrad a ortodontických pomůcek a dalších stomatologických výrobků</li> <li>• podíleli se na přejímání, kontrole a uložení zdravotnických prostředků a prádla a na zajištění jejich dostatečné zásoby</li> </ul> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. pacientů/klientů, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem</li> <li>• znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)</li> <li>• znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a</li> </ul>

Název předmětu	Zhotovování stomatologických protéz
	<p>dokázali první pomoc sami poskytnout</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik</li> </ul> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b> Nakládat se zdravotnickými prostředky, materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</p> <p><b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce a zdravotních služeb:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména pracoviště a zdravotnického zařízení</li> <li>• dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti</li> <li>• dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky pacienta/klienta</li> </ul>
<p>Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu</p>	<p>Poznámky k Odborné praxi: Pracoviště odborné praxe - Zdravotnická zařízení, zejména zubní laboratoře a pracoviště zubního lékařství. Výchovně- vzdělávací cíle ve vazbě na obsahové zaměření učební osnovy. Výuka směřuje k tomu aby žák: Poznal podmínky, prostředí a specifika provozu stomatologické laboratoře, užíval odbornou terminologii, prohloubil a upevnil odborné a pracovní dovednosti a návyky, využíval nových poznatků v oboru k sebevzdělávání, naučil se pracovat pod odborným dohledem a spolupracovat s ostatními členy zdravotnického týmu, osvojil si organizaci práce v podmínkách konkrétního pracoviště, řešil samostatně odbornou problematiku, hájil práva pacientů a dodržoval mlčenlivost. Klíčové kompetence odborné praxe přispívají k rozvoji kompetence řešit problémy, komunikativní kompetence - např. kompetenci formulovat a vhodně argumentovat, kompetence k týmové práci.</p>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p><b>Hodnocení výsledků</b> Vychází z klasifikačního řádu na základě platné klasifikační stupnice. Provádí se komplexní hodnocení: výrobků, dodržování technologických i pracovních postupů, teoretických znalostí, písemného protokolu, dodržování termínů, dodržování bezpečnostních pravidel, celkového přístupu k práci v laboratoři. Za každé pololetí je žákova práce hodnocena řadou známek za jednotlivé dokončené protetické výrobky, dále za vypracované protokoly pracovních postupů a minimálně jednou známkou z teoretických znalostí.</p>

Název předmětu	Zhotovování stomatologických protéz
	<p><b>Oblasti hodnocení:</b> samostatné zhotovení všech zadaných zubních náhrad v řádném termínu, funkčnost náhrady, přesnost, estetika, technologické postupy, protokol, který obsahuje konstrukčně a technologicky správně koncipovaný pracovní postup zhotovení stanoveného typu protéz</p> <p><b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b> známky za 100 % odevzdaných výrobků a protokolů, plus hodnocení z odborné praxe.</p> <p><b>Hodnocení odborné praxe:</b> žák odevzdá deník odborné praxe, ve kterém zapisuje svou každodenní činnost na pracovišti a jednotlivé zápisy jsou podepsány vedoucím pracovníkem odborné praxe. Dále žák odevzdá hodnocení od vedoucího pracovníka, které je hodnoceno klasifikační stupnicí výborný, chvalitebný, dobrý, dostatečný, nedostatečný s průvodním slovním hodnocením.</p>

Zhotovování stomatologických protéz	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 340
<b>Mezipředmětové vztahy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• --&gt; Kreslení a modelování - 1. ročník</li> </ul>	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce a zdravotních služeb</li> <li>• Provádět činnosti v rámci léčebné a preventivní péče pod odborným dohledem zubního technika nebo zubního lékaře a na základě indikace a návrhu zubního lékaře</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dodržuje ustanovení týkající se hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	uveče základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, popíše zásady poskytování první pomoci při úrazu a umí poskytnout první pomoc, vysvětlí povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu, uvede nejčastější příčiny úrazu v zubní laboratoři, vyjmenuje povinné ochranné pracovní pomůcky v zubní laboratoři, dodržuje bezpečnostní požadavky při práci s přístroji a zařízeními zubní laboratoře, popíše úkoly a povinnosti	Bezpečnost práce v zubní laboratoři, Požární ochrana, První pomoc, Ochranné pracovní pomůcky, Laboratorní řád
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti		
uveče povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		
uveče příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci		
uveče základní bezpečnostní požadavky při práci se		

Zhotovování stomatologických protéz	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 340
stroji, přístroji a zařízeními (nástroji, pomůckami, elektrospotřebiči, práci na počítači, chemikáliemi apod.) na pracovišti a dbá na jejich dodržování	organizace BOZP	
vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP		
	připravuje stomatologické sádry dle technologických postupů, zhotovuje dělené modely, realizuje montáž modelů do artikulačního přístroje, objasní pojmy model situace a situační model	Zhotovení modelu situace, dělené modely, modely situace, montáž do artikulačního přístroje.
aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti	popíše pracovní postup, charakterizuje rozdíl ve zhotovení přímé a nepřímé korunkové inleje, vymodeluje do správného anatomického tvaru korunkovou inlej ze slitiny a onlej z fotokompozita	Korunková MOD inlej, korunková onlej.
popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů zubních náhrad, ortodontických pomůcek a jejich oprav		
správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek		
aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti	popíše pracovní postup, vysvětlí rozdíl ve zhotovení přímé a nepřímé kořenové inleje, zhotoví kořenovou inlej z cobaltchromové slitiny	Kořenová inlej
samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři		
správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek		
uplatňuje funkční, profylaktické, hygienické a estetické požadavky na konstrukce zubních náhrad		
aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů	popíše pracovní postup a zhotoví celolitité korunky, odlévá a opracovává kovové slitiny, CAD/CAM systém - naskenuje model pro	Plášťové korunky kovové lité, CAD/CAM systém - skenování modelu pro celoanatomickou korunku, designování korunky v

Zhotovování stomatologických protéz	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 340
<p>do své praktické činnosti</p> <p>objasní výhody CAD/CAM při zhotovování stomatologické protetiky v ordinaci a zubní laboratoři</p> <p>popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů zubních náhrad, ortodontických pomůcek a jejich oprav</p> <p>správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p> <p>uplatňuje funkční, profylaktické, hygienické a estetické požadavky na konstrukce zubních náhrad</p>	<p>celoanatomickou korunku, designuje korunku v programu Exocad, 3D tisk navržené korunky,</p>	<p>programu Exocad, 3D tisk navržené korunky</p>
<p>aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti</p> <p>správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p> <p>uplatňuje funkční, profylaktické, hygienické a estetické požadavky na konstrukce zubních náhrad</p>	<p>zhotovuje konstrukce korunek pro fazetování kompozitním plastem, zhotovuje fazety ze světlem polymerujícího plastu, popisuje pracovní postup</p>	<p>Kombinované plášťové korunky - fazetované korunky fotokompozitním materiálem ve frontálním úseku a v laterálním úseku, kombinované korunky fazetované fotokompozitním materiálem s frézovaným schůdkem a interloky</p>
<p>aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti</p> <p>samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři</p> <p>správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p> <p>uplatňuje funkční, profylaktické, hygienické a estetické požadavky na konstrukce zubních náhrad</p>	<p>zhotovuje kovovou konstrukci podle pravidel pro metalokeramiku, zpracovává keramickou masu, dodržuje postup nanášení jednotlivých vrstev a jejich vypalování, popisuje pracovní postup</p>	<p>Plášťová korunka metalokeramická, zhotovení kovové konstrukce, zpracování keramické masy</p>
<p>aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky</p>	<p>zhotovuje celokeramickou korunku technologií e-max, popisuje pracovní postup, dodržuje pravidla ve</p>	<p>Plášťová korunka celokeramická presovaná - zhotovení technologií e-max</p>

Zhotovování stomatologických protéz	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 340
zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti	zhotovení e-maxové korunky, zná indikace, porovná metody zhotovení celokeramické korunky s metalokeramickou korunkou	
samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři		
správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek		
uplatňuje funkční, profylaktické, hygienické a estetické požadavky na konstrukce zubních náhrad		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Možnosti a způsoby řešení enviromentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v oboru práce v zubní laboratoři. Seznámení s provozem zubní laboratoře a pravidly bezpečnosti práce.		
Informační a komunikační technologie		
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšířeno o výuku CAD/CAM systémů a technologiích v rámci odborných předmětů zhotovování stomatologických protéz, protetická technologie a stomatologická protetika.		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Význam kvality zhotoveného výrobku a dodržování termínů zhotovení zubní náhrady jako nástroje konkurenceschopnosti. Příprava na pracovní trh a význam celoživotního vzdělávání.		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Plánování pracovních činností - aktivní plánování a projektování profesní kariéry, dosahování cílů podle stanoveného plánu.		

Zhotovování stomatologických protéz	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provádět činnosti v rámci léčebné a preventivní péče pod odborným dohledem zubního technika nebo zubního lékaře a na základě indikace a návrhu zubního lékaře</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce a zdravotních služeb</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dodržuje ustanovení týkající se hygieny, bezpečnosti a	uveče základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a	Bezpečnost práce v zubní laboratoři, Požární ochrana,

Zhotovování stomatologických protéz	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
<p>ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</p> <p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji, přístroji a zařízeními (nástroji, pomůckami, elektrospotřebiči, práci na počítači, chemikáliemi apod.) na pracovišti a dbá na jejich dodržování</p> <p>vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP</p>	<p>ochrany zdraví při práci a požární prevence, popíše zásady poskytování první pomoci při úrazu a umí poskytnout první pomoc, vysvětlí povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu, uvede nejčastější příčiny úrazu v zubní laboratoři, vyjmenuje povinné ochranné pracovní pomůcky v zubní laboratoři, dodržuje bezpečnostní požadavky při práci s přístroji a zařízením zubní laboratoře, popíše úkoly a povinnosti organizace BOZP</p>	<p>První pomoc, Ochranné pracovní pomůcky, Laboratorní řád</p>
<p>aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti</p> <p>charakterizuje úkony protetického ošetření spojené se zhotovením zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p> <p>dodržuje správné postupy a způsoby zpracování pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p> <p>objasní výhody CAD/CAM při zhotovování stomatologické protetiky v ordinaci a zubní laboratoři</p> <p>správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p> <p>vysvětlí základní principy biomechaniky jednotlivých typů zubních náhrad ve fixní a snímatelné protetice</p>	<p>vymodeluje konstrukce fixních můstků, načepuje voskové konstrukce a zhotovuje kovovou konstrukci, dodržuje technologie zhotovení fazet z plastů, zhotovuje metalokeramický můstek, popisuje pracovní postupy zhotovení náhrad</p> <p>CAD/CAM systém - naskenuje model pro tříčlenný redukovaný fixní můstek, designuje můstek v programu Exocad</p>	<p>Fixní můstky - fixní můstek v horním čelisti fazetovaný fotokompozitním materiálem, metalokeramický můstek</p> <p>CAD/CAM systém - skenování modelu pro tříčlenný redukovaný fixní můstek, designování můstku v programu Exocad</p>
<p>aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů</p>	<p>pracuje technikou Wax-up a vytvoří voskovou vizualizaci konečné podoby ošetření, popíše způsob zhotovení na sádrovém modelu pomocí laboratorního vosku a uvede</p>	<p>Wax-up: zhotovení diagnostického voskového modelu jeho přeměna v Mock-up</p>

Zhotovování stomatologických protéz	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
<p>do své praktické činnosti</p> <p>plánuje realizaci protetického ošetření</p> <p>samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři</p>	<p>cíl této techniky, kterým je reálná představa o lékařem navrhovaném řešení</p> <p>zhotoví technikou Mock-up repliku návrhu ošetření, popíše výhody mock-up techniky pro pacienta v rovině jeho rozhodnutí pro nebo proti nabízenému řešení jeho defektu chrupu.</p>	
<p>aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti</p> <p>správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p>	<p>popisuje pracovní postup zhotovení dočasného můstku, zhotovuje dočasné můstky a korunky</p>	<p>Dočasný můstek ve frontálním úseku a laterálním úseku, dočasná korunka</p>
<p>aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti</p> <p>popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů zubních náhrad, ortodontických pomůcek a jejich oprav</p> <p>správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p>	<p>dodržuje pravidla při opravách snímatelných protéz, popisuje správné pracovní postupy</p>	<p>Opravy snímatelných protéz, náhrada zubu v protéze, spojení zlomeného těla protézy, náhrada drátěného sponového dílce, přidání zubu do protéz.</p>
<p>aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti</p> <p>popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů zubních náhrad, ortodontických pomůcek a jejich oprav</p> <p>správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p>	<p>dodržuje pracovní postup při výměně baze snímatelných náhrad, objasňuje důvody rebaze, popisuje pracovní postup</p>	<p>Obnova baze celkové náhrady.</p>

Zhotovování stomatologických protéz	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
<p>aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti</p> <p>dodržuje správné postupy a způsoby zpracování pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p> <p>správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p> <p>vysvětlí základní principy biomechaniky jednotlivých typů zubních náhrad ve fixní a snímatelné protetice</p>	<p>popisuje pracovní postup zhotovení H+D celkové náhrady ,sestavuje umělé zuby dle statických a dynamických pravidel, používá pojmy z oblasti gnatologie související s celkovými náhradami, zpracovává bazální plasty</p>	<p>Celkové snímatelné náhrady, zhotovení horní celkové náhrady s protiskusem, zhotovení H+D individuální otiskovací lžice, zhotovení H+D kusové šablony, zhotovení horní a dolní celkové náhrady - normookluze.</p>
<p>aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti</p> <p>dbá na ekonomické využívání protetických materiálů</p> <p>dodržuje bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy při práci v zubní laboratoři</p> <p>dodržuje ustanovení týkající se hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři</p> <p>správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p> <p>uplatňuje funkční, profylaktické, hygienické a estetické požadavky na konstrukce zubních náhrad</p> <p>uveďte povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</p> <p>uveďte příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější</p>	<p>souvislá odborná praxe</p>	<p>souvislá odborná praxe</p>

Zhotovování stomatologických protéz	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
příčiny úrazů a jejich prevenci		
uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji, přístroji a zařízeními (nástroji, pomůckami, elektrospotřebiči, práci na počítači, chemikáliemi apod.) na pracovišti a dbá na jejich dodržování		
vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Třídění a zpracování odpadů v souladu s udržitelným rozvojem.		
Informační a komunikační technologie		
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšířeno o výuku CAD/CAM systémů a technologiích v rámci odborných předmětů zhotovování stomatologických protéz, protetická technologie a stomatologická protetika.		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Spolupráce stomatologické laboratoře s ordinacemi zubních lékařů. Uplatnění profese asistenta zubního technika na trhu práce.		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Téma člověk a svět práce je součástí odborné praxe		
- trh práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;		
- nové formy a podmínky práce, pracovní mobilita, možnosti zaměstnání v zahraničí;		
- technologický rozvoj v činnostech lidské práce, základní charakteristiky pracovních činností;		
- pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností;		
- zákoník práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele.		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Žáci jsou seznámeni s možnostmi kariérového poradenství se školním výchovným poradcem a kariérovým poradcem		

Zhotovování stomatologických protéz	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 450
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> <li>● Provádět činnosti v rámci léčebné a preventivní péče pod odborným dohledem zubního technika nebo zubního lékaře a na základě indikace a návrhu zubního lékaře</li> <li>● Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>● Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce a zdravotních služeb</li> </ul>	

Zhotovování stomatologických protéz	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 450
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dodržuje ustanovení týkající se hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	uvede základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, popíše zásady poskytování první pomoci při úrazu a umí poskytnout první pomoc, vysvětlí povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu, uvede nejčastější příčiny úrazu v zubní laboratoři, vyjmenuje povinné ochranné pracovní pomůcky v zubní laboratoři, dodržuje bezpečnostní požadavky při práci s přístroji a zařízeními zubní laboratoře, popíše úkoly a povinnosti organizace BOZP	Bezpečnost práce v zubní laboratoři, Požární ochrana, První pomoc, Ochranné pracovní pomůcky, Laboratorní řád
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti		
uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		
uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci		
uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji, přístroji a zařízeními (nástroji, pomůckami, elektrospotřebiči, práci na počítači, chemikáliemi apod.) na pracovišti a dbá na jejich dodržování		
vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP		
správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek	vymodeluje konstrukci můstku, používá různé druhy fazetovacích materiálů (fotokompozit, keramika), popíše pracovní postup.	Adhezivní můstek - náhrada horního malého řezáku
uplatňuje funkční, profylaktické, hygienické a estetické požadavky na konstrukce zubních náhrad		
dodržuje správné postupy a způsoby zpracování pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek	vymodeluje konstrukci dlaha do správného tvaru, odlije ze slitiny, opracuje a dosadí na model	Lingvální stomatologická dlaha ve frontálním úseku.
samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři		
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	ovládá práci s paralelometrem, charakterizuje konstrukční prvky částečných snímatelných náhrad a chápe jejich význam, zhotovuje licí model, vymodeluje konstrukci snímatelné náhrady z vosku a přemění voskový model v hotovou kovovou konstrukci, zhotovuje různými metodami tělo částečné snímatelné náhrady, popíše pracovní postup	Částečná snímatelná náhrada v horní čelisti s kovovou konstrukcí III. třída. Částečná snímatelná náhrada v horní čelisti - střední patrový třmen II. třída s drátěnými sponami, Částečná snímatelná náhrada v horní čelisti - přední a zadní patrový třmen II. třída s litými sponami, Částečná snímatelná náhrada v dolní čelisti -
dodržuje správné postupy a způsoby zpracování pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek		
plánuje realizaci protetického ošetření		

Zhotovování stomatologických protéz	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 450
<p>samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři</p> <p>uplatňuje funkční, profylaktické, hygienické a estetické požadavky na konstrukce zubních náhrad</p> <p>vysvětlí základní principy biomechaniky jednotlivých typů zubních náhrad ve fixní a snímatelné protetice</p>		<p>snímacím můstkem v laterálním úseku</p> <p>Částečná snímatelná náhrada v dolní čelisti s litou stabilizační a spojovací deskou s drátěnými sponami</p>
<p>objasní výhody CAD/CAM při zhotovování stomatologické protetiky v ordinaci a zubní laboratoři</p> <p>plánuje realizaci protetického ošetření</p> <p>reprodukuje podle anatomické stavby zubů a jejich morfologických znaků jednotlivé tvary zubů vizuálně, kresebně i modelací</p>	<p>CAD/CAM systém - skenuje model pro plně anatomický můstek, designuje můstek v programu exocad, 3D tisk - provizorní můstek</p>	<p>CAD/CAM systém - skenování modelu pro plně anatomický můstek, designování můstku v programu exocad, 3D tisk - provizorní můstek</p>
<p>dodržuje správné postupy a způsoby zpracování pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p> <p>popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů zubních náhrad, ortodontických pomůcek a jejich oprav</p> <p>samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři</p> <p>správně ovládá pracovní postupy zhotovení jednotlivých typů fixních a snímatelných zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p> <p>užívá českou i latinskou odbornou terminologii pro určování morfologických znaků jednotlivých zubů, topografii zubních oblouků a pro určování prostorových vztahů čelistí a částí obličeje</p>	<p>zhotovuje labiální oblouk a spony, zhotovuje deskové snímatelné ortodontické aparáty, popíše pracovní postup</p>	<p>Snímatelné ortodontické aparáty.</p>
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
<p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšířeno o výuku CAD/CAM systémů a technologiích v rámci odborných předmětů zhotovování stomatologických protéz, protetická technologie a stomatologická protetika.</p>		

Zhotovování stomatologických protéz	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 450
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Možnost dalšího profesního vzdělávání v oboru, nutnost celoživotního vzdělávání.		
Člověk a svět práce - Svět práce		
- pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností;		

## 5.19 Kreslení a modelování

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
5	0	0	0	5
Povinný				

Název předmětu	Kreslení a modelování
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecným cílem předmětu kreslení a modelování je poskytnout žákům ucelený soubor vědomostí a dovedností tvarového uspořádání zubů jednotlivých úseků zubních oblouků a celého chrupu v jejich funkčním a estetickém významu.</p> <p>Cílem předmětu je i osvojení základních pojmů a zákonitostí, na které navazuje výuka v odborných předmětech a působením vyučujících rozvíjet morálně volní vlastnosti žáků jako vztah k práci, zodpovědnost, samostatnost, přesnost apod., formovat jejich estetické cítění, smysl pro čistotu a pořádek především v souvislosti s bezpečností a ochranou zdraví při práci.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka směřuje k tomu, aby se žák : naučil podrobně pozorovat a seznamovat s anatomickými tvary jednotlivých zubů a jejich funkční i tvarovou souvislostí, s uspořádáním celých zubních oblouků chrupu i s jejich estetickým významem, procvičil v reprodukci vidění tvaru jednak kresbou, jednak modelací; kresba je přitom pomocnou metodou, která slouží k dosažení hlavního cíle, kterým je modelace, přesná a správná modelace je v práci žáka stálým a kvalitativně významným i hodnoceným činitelem, naučil detailně a pečlivě analyzovat jednotlivé plošky velmi členitého povrchu zubních korunek, což umožní, spolu s

Název předmětu	Kreslení a modelování
	pochopením jejich funkčních vlastností i významu, poznat jejich tvarové zvláštnosti, syntézou získaných poznatků žák odvodí účelnost tvarového uspořádání celé zubní korunky a její začlenění do příslušné skupiny zubů a komplexu celého zubního oblouku, osvojil přesný a detailní způsob modelace jednotlivých tvarových typů zubů i bez pozorovaného vzoru nebo modelu a zvládnutím tohoto úkolu přistoupil k nácvičce vlastní protetické modelace na fantomových modelech s pozdějším uplatněním na skutečných modelech defektních zubních oblouků, vštípil v rámci rozvíjení morálně volných vlastností kladný vztah k práci, zodpovědnost, samostatnost, přesnost, estetické cítění, smysl pro pořádek a čistotu
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zhotovování a opravy zubních náhrad a ortodontických pomůcek</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b> Ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</p> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b> 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.</p> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b> Žáci jsou vedeni k tomu, aby chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. pacientů/klientů, návštěvníků) a dále jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem.</p> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b> Jsou vedeni k šetrnému nakládání se zdravotnickými prostředky, materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami, ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</p>
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Oblasti hodnocení:</b> samostatná kresba jednotlivých zubů + popis, samostatná modelace jedn. zubů, modelace úseků chrupu, znalost morfologie chrupu a gnatologie, přesnost, čistota provedení, estetika samostatnost, dodržení termínu odevzdání.</p> <p><b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b> známky za 100 % odevzdaných výkresů, 100 % modelací, 80 % realizovaných testů</p>

Kreslení a modelování	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 170
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>--&gt; Zhotovování stomatologických protéz - 2. ročník</li> </ul>	

Kreslení a modelování	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 170
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> <li>Kompetence k učení</li> <li>Kompetence k řešení problémů</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
užívá českou i latinskou odbornou terminologii pro určování morfologických znaků jednotlivých zubů, topografii zubních oblouků a pro určování prostorových vztahů čelistí a částí obličeje	užívá odbornou terminologii pro určování morfologických znaků jednotlivých zubů, topografii zubních oblouků a pro určování prostorových vztahů čelistí a částí obličeje	DENTÁLNÍ TOPOGRAFIE
definuje gnatologické pojmy charakterizující funkci a biomechaniku žvýkacího ústrojí	definuje gnatologické pojmy charakterizující funkci a biomechaniku žvýkacího ústrojí	Topografie zubních ploch
užívá českou i latinskou odbornou terminologii pro určování morfologických znaků jednotlivých zubů, topografii zubních oblouků a pro určování prostorových vztahů čelistí a částí obličeje		Schéma topografie zubních oblouků
aplikuje získané teoretické znalosti z odborného kreslení a modelování, zubní protetiky a biomechaniky zubních náhrad a technologie protetických materiálů do své praktické činnosti	je schopen, na základě podrobného a přesného sledování průběhu jednotlivých zubních ploch, jejich zakřivení v rovinách svislých i vodorovných, vyjádřit tvar zubních korunek kresbou a modelací	Topografie obličejové části hlavy Gnatologické pojmy charakterizující funkci a biomechaniku žvýkacího ústrojí
reprodukuje podle anatomické stavby zubů a jejich morfologických znaků jednotlivé tvary zubů vizuálně, kresebně i modelací		Velký horní řezák Malý horní řezák Horní špičák Dolní střední řezák Dolní postranní řezák Dolní špičák První horní premolár Druhý horní premolár První dolní premolár Druhý dolní premolár První horní molár Druhý horní molár První dolní molár Druhý dolní molár
respektuje význam tvarového uspořádání zubů, zubních úseků a celých zubních oblouků vzhledem k jejich funkci, fonaci a estetice		
užívá běžné (standardní) i moderní modelovací postupy jako prostředek pracovního postupu i výtvarného vyjádření tvaru		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		

Kreslení a modelování	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 170
Zaměření na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vliv pracovních činností na prostředí a zdraví.		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
sebereflexe ve vztahu k osobním profesním a vzdělávacím plánům, přístupu k učení a studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem i zdravotním předpokladům, vytvoření osobního portfolia dovedností - žák během výuky průběžně zpracovává portfolio kreseb a modelací		

## 5.20 Protetická technologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	1	1	2	7
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Protetická technologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět protetická technologie seznamuje žáky teoreticky i prakticky se zpracováním a složením hlavních a pomocných materiálů potřebných k zhotovení stomatologické náhrady. Dále předmět žáky seznamuje s jednotlivými nástroji a přístrojovou technikou potřebnou ke zhotovení náhrady. Vyučovací předmět poskytuje žákům ucelený soubor vědomostí o dentálních materiálech a technologických postupech.</p> <p>Předmět má motivační i aplikační charakter, využívá znalostí z předmětu chemie, fyzika a biologie. Vědeckotechnický rozvoj vyžaduje, aby byl neustále rozvíjen zájem žáků o vývoj nových technologií, zavádění moderní přístrojové techniky do praxe, uplatňování nových pracovních postupů, včetně organizace práce v zubní laboratoři.</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák pochopil technologické postupy při zhotovování stomatologických protéz v zubních laboratořích v souvislosti s hledisky udržitelného rozvoje, tj. technologickými, ekonomickými, ekologickými, bezpečnostními, hygienickými, ale i sociálními, etickými a estetickými. Výuka podporuje logické myšlení a směřuje k tomu, aby žáci dovedli získané vědomosti a dovednosti aktivně</p>

Název předmětu	Protetická technologie
	využívat při dalším vzdělávání či odborné praktické přípravě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Předmět je koncipován jako čtyřletý. V 1. ročníku se předmět PRT vyučuje jako tříhodinový, z toho 1 hodina teorie a 2 hodiny laboratorní cvičení. druhý a třetí ročník pokračuje v dotaci 1h týdně, ve čtvrtém ročníku je dotace 2 h týdně. Rozpis učiva je zpracován rámcově, sled tematických celků vyučující může přizpůsobit daným podmínkám a požadavkům či potřebám žáků. Všechny tematické celky musí být odučeny, základní učivo je možno doplnit o učivo rozšiřující.</p> <p>Předmět je součástí odborné složky vzdělávání s částí odborně teoretickou a odborně praktickou. Při výuce nového učiva se doporučuje volit metodu výkladu nebo řízeného rozhovoru vždy ve spojení s názorným vyučováním za použití praktických ukázek, vzorků a didaktické techniky. Učivo předmětu protetická technologie navazuje na učivo předmětu stomatologické protézy a zejména na zhotovování stomatologických protéz. Otázky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i péče i životní prostředí, jsou součástí vyučování. Se specifickými opatřeními pro jednotlivá pracoviště a pracovní operace jsou žáci seznamováni v průběhu celého školního roku.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zhotovování a opravy zubních náhrad a ortodontických pomůcek</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zhotovování stomatologických protéz</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. pacientů/klientů, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem</li> <li>• znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik</li> </ul> <p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>• využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>• znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání</li> <li>• sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí</li> </ul>

Název předmětu	Protetická technologie
	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> <li>• spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> <li>• porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky</li> <li>• volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii</li> </ul> <p><b>Provádět činnosti v rámci léčebné a preventivní péče pod odborným dohledem zubního technika nebo zubního lékaře a na základě indikace a návrhu zubního lékaře:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obsluhovali zdravotnické přístroje a ostatní zařízení zubní laboratoře a prováděli jejich údržbu</li> </ul> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení</li> <li>• nakládali se zdravotnickými prostředky, materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p><b>Formy a metody získávání podkladů k hodnocení:</b> soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování, praktická, písemná a ústní zkouška, sebehodnocení žáka</p> <p><b>Oblasti hodnocení:</b> znalosti, schopnosti aplikovat získané znalosti a dovednosti v praktických cvičeních a zpětně v mezipředmětových souvislostech ( předměty - KRM, STP, ZSP, SOS),</p> <p><b>Povinné písemné práce:</b> 3 za pololetí</p> <p><b>Kritéria pro uzavření hodnocení za pololetí:</b> minimálně 80 % známek z celkového realizovaného počtu</p>

Protetická technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> </ul>	

Protetická technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikativní kompetence</li> <li>Provádět činnosti v rámci léčebné a preventivní péče pod odborným dohledem zubního technika nebo zubního lékaře a na základě indikace a návrhu zubního lékaře</li> <li>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dodržuje ustanovení týkající se hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	chápe bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků,	Teorie - Směrnice pro zdravotnická zařízení ambulantní péče
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti	uveče základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, popíše zásady poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a umí poskytnout první pomoc,	Vybavení laboratoře, rozdělení materiálů na hlavní a pomocné
uveče povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	vysvětlí povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu, uvede nejčastější příčiny úrazu v zubní laboratoři, vyjmenuje povinné ochranné pracovní pomůcky v zubní laboratoři, dodržuje bezpečnostní požadavky při práci s přístroji a zařízením zubní laboratoře, popíše úkoly a povinnosti organizace BOZP	Lab. cvičení - Školní laboratorní řád, bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy, První pomoc, Ochranné pracovní pomůcky, Rozdělení místností v zubní laboratoři, Přístrojové vybavení zubní laboratoře
uveče příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci		
uveče základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji, přístroji a zařízeními (nástroji, pomůckami, elektrospotřebiči, práci na počítači, chemikáliemi apod.) na pracovišti a dbá na jejich dodržování	rozděluje protetické materiály na hlavní a pomocné podle praktických ukázek	
vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP		
dodržuje bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy při práci v zubní laboratoři	samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v školní zubní laboratoři	Teorie - Základní schéma laboratorních postupů, analogové a digitální zhotovení zubních náhrad Lab. cvičení - seznámení s laboratorními přístroji, nástroji a pomůckami, provedení žáků sádrovací, leštící a licí místností
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	vysvětlí základní pojmy vztahující se k protetické technologii, vysvětlí principy ekonomického nakládání s materiály v zubní protetice	Teorie - Základní vlastnosti protetických materiálů Ekonomické využívání a zpracovávání protetických materiálů
dbá na ekonomické využívání protetických materiálů		
objasní historický vývoj stomatologické protetiky	stručně charakterizuje historický přehled protetických materiálů	Teorie - Historický přehled stomatologických materiálů.
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	popíše požadavky na otkovaci hmoty, jejich rozdělení a složení, zdůvodní důležitost precizního otisku pro další pracovní postup, popisuje jejich zpracování a použití,	Teorie - Otkovaci hmoty: Historie termoplastické otkovaci hmoty, novodobé chemoplasty - zinkoxideugenolové, hydrokoloidy, elastomery, použití
dodržuje bezpečnostní, hygienické a protipožární		

Protetická technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
<p>předpisy při práci v zubní laboratoři</p> <p>dodržuje správné postupy a způsoby zpracování pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p>	<p>popisuje využití intraorálního skeneru</p>	<p>intraorálního skeneru jako součást virtuálního otisku, dezinfekce, dublovací hmoty - silikony</p> <p>Lab. cvičení- Zhotovení individuální otiskování lžice na částečně ozubenou čelist a na bezzubou čelist</p>
<p>samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři</p>		
<p>charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti</p> <p>dodržuje správné postupy a způsoby zpracování pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p>	<p>definuje požadavky na modelové hmoty, popíše vlastnosti a složení modelových materiálů, indikuje použití jednotlivých modelových materiálů odlévá otisky dutiny ústní a zhotovuje modely ze sádry chápe pojem virtuální model</p>	<p>Teorie - Modelové materiály: Sádra, modelové plasty, formovací hmoty, modely zhotovené 3D tiskem, seznámení s virtuálním modelem</p> <p>Lab. cvičení - Zhotovení modelů bezzubé a částečně ozubené čelisti, zhotovení děleného modelu</p>
<p>samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři</p>		
<p>charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti</p>	<p>popíše vlastnosti modelovacích materiálů, uvede jednotlivé složky modelovacích materiálů, správně rozlišuje modelovací materiály a vhodnost jejich, použití v daném pracovním postupu, zpracovává modelovací a licí vosky</p>	<p>Teorie - Modelovací materiály: Vosky a voskové směsi, modelovací plasty</p>
<p>dbá na ekonomické využívání protetických materiálů</p>		
<p>dodržuje bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy při práci v zubní laboratoři</p>		
<p>dodržuje správné postupy a způsoby zpracování pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek</p>		
<p>samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři</p>		<p>Lab. cvičení - účelové rozdělení a ukázka izolačních prostředků, modelovací vosky, voskové předtvary, zhotovení skusových šablon na částečně ozubenou a bezzubou čelist</p>
<p>charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti</p>	<p>orientuje se ve vlastnostech formovacích hmot, rozlišuje jednotlivé druhy formovacích hmot, klasifikuje formovací hmoty a vhodnost jejich použití v pracovním postupu</p>	<p>Teorie - Formovací hmoty: Fosfátové a etylsilikátové formovací hmoty, licí technika, formovací hmoty pro titan, formovací hmoty pro celokeramické systémy, formovací hmoty s označením speed</p>
<p>dbá na ekonomické využívání protetických materiálů</p>	<p>zpracovává modelovací a licí vosky, chápe rozdíl ve zpracování formovacích hmot s označením speed</p>	
<p>dodržuje bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy při práci v zubní laboratoři</p>	<p>zhotovuje licí formu z formovací hmoty pro odlévání</p>	<p>Lab. cvičení - Modelace MOD inley, zatmělení, odlišit Modelace MOD inley CAD - v programu Exocad</p>
<p>dodržuje správné postupy a způsoby zpracování</p>		

Protetická technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek	slitin odlévá v licím přístroji výrobky z kovových slitin seznámení s CAD/CAM systémem a programem Exocad	
samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři		
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	objasňuje význam izolace materiálů a používá izolační prostředky	Lab. cvičení - Izolační prostředky - zpracování ve školní laboratoři
dbá na ekonomické využívání protetických materiálů		
dodržuje bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy při práci v zubní laboratoři		
dodržuje správné postupy a způsoby zpracování pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek		
samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři		
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	rozděluje dentální plasty podle praktických ukázek v laboratoři	Lab. cvičení - Dentální plasty - zpracování ve školní laboratoři, zhotovení výrobku sypací a lisovací technikou z PMMA, povrchová úprava protéz z plastu
dbá na ekonomické využívání protetických materiálů	zpracovává korunkové a bazální plasty	
dodržuje bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy při práci v zubní laboratoři		
dodržuje správné postupy a způsoby zpracování pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek		
samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři		
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	používá správné brusné a leštící materiály, nástroje a přístroje pro povrchovou úpravu náhrad	Lab. cvičení - Povrchová úprava protéz a konstrukcí z dentálních slitin
dbá na ekonomické využívání protetických materiálů		
dodržuje bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy při práci v zubní laboratoři		

Protetická technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
dodržuje správné postupy a způsoby zpracování pomocných a hlavních materiálů používá při zhotovování a opravách zubních náhrad a ortodontických pomůcek		
samostatně pracuje s nástroji a přístrojovým vybavením v zubní laboratoři		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
V souvislosti s odborným vzděláním se poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje. Možnosti a způsoby řešení enviromentálních problémů.		
Člověk a svět práce - Svět práce		
- význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti		

Protetická technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	rozlišuje jednotlivé izolační prostředky a vhodnost jejich použití	Izolace a izolační prostředky: Izolační prostředky tekuté, izolační prostředky pevné
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	rozděluje jednotlivé brusné a leštící prostředky a materiály,	Broušení a leštění: Brusné materiály a nástroje, leštící materiály a nástroje
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	rozlišuje způsoby zpracování PMMA na dočasné fixní náhrady a fotokompozitních plastů, rozděluje bazální plasty podle různých hledisek, popisuje modifikované bazální plasty, uvědomuje si příčiny vzniku chyb při zpracování protéz, klasifikuje umělé plastové zuby, objasní význam barvy, tvarů a velikosti umělých plastových zubů, popíše zpracování termoplastů a chemoplastů, popíše princip 3D tisku	Dentální plasty - Korunkové fotokompozitní plasty, PMMA na dočasné fixní náhrady bazální dentální plasty na bázi PMMA, modifikované bazální plasty na bázi PMMA, adiční bazální plasty, prefabrikované zuby do zubních náhrad - výběr zubů, barva, velikost, umístění v bazi, chyby při zpracování bazálních plastů, příčiny a následky pro pacienta. , dentální ortodontické plasty pro zhotovení snímatelných ortodontických aparátů, termoplastické fólie, 3D tisk

Protetická technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Žáci jsou schopni pracovat s moderní technikou a jsou lépe vybaveni nejen pro trh práce, ale i svůj osobní život. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšířeno o výuku CAD/CAM systémů a technologiích v rámci odborných předmětů zhotovování stomatologických protéz, protetická technologie a stomatologická protetika.		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Technologický rozvoj v činnostech lidské práce, základní charakteristiky pracovních činností.		

Protetická technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	charakterizuje požadavky na vlastnosti dentálních keramických hmot, klasifikuje druhy keramických hmot podle vypalovací teploty, použití a zpracování.	Keramické hmoty: klasifikace, složení, indikace, vlastnosti.
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	Dodržuje pracovní postup a technologické zásady při zpracování metalokeramických hmot v zubní laboratoři s ohledem na jejich indikace.	Metalokeramika - indikace, požadované vlastnosti, vazba konstrukce s keramikou, fazetovací keramika, zásady při zpracování.
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	Orientuje se v základních způsobech zpracování celokeramických systémů s ohledem na jejich vlastnosti a indikace.	Celokeramické systémy - klasifikace, indikace, základní způsoby zpracování.
objasní výhody CAD/CAM při zhotovování stomatologické protetiky v ordinaci a zubní laboratoři	Zná CAD/CAM systém - skenování, práce v Exocadu, frézovací centra	CAD/CAM systémy - skenování, práce v Exocadu, frézovací centra, 3D tisk
plánuje realizaci protetického ošetření	Popíše 3D tisk a jeho možnosti	
popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů zubních náhrad, ortodontických pomůcek a jejich oprav		
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	Dokáže charakterizovat hlavní zásady pracovního postupu technologie E-max s ohledem na jejich vlastnosti a indikace.	Technologie E-max - indikace, složení, vlastnosti, způsob zpracování.
popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých		

Protetická technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
typů zubních náhrad, ortodontických pomůcek a jejich oprav		
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	klasifikuje kovové prvky používané v dentálních slitinách podle chemických a fyzikálních vlastností, vysvětlí problematiku laserového svařování, orientuje se v základních druzích slitin, jejich zpracování a indikacích.	Kovy a jejich slitiny: čisté kovy, krystalická struktura, fyzikální a chemické vlastnosti kovů , Protetické slitiny kovů: Ušlechtilé slitiny, cobaltochromové a niklchromové slitiny, dráty, laserové svařování, metody zpracování slitin - metoda ztraceného vosku, frézování, laserem sintrování
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	objasní zásady licí techniky, orientuje se v důsledcích nesprávného technologického postupu.	Chyby při zpracování dentálních slitin, defekty odlitků.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Informační a komunikační technologie		
Žáci jsou schopni pracovat s moderní technikou a jsou lépe vybaveni nejen pro trh práce, ale i svůj osobní život. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšířeno o výuku CAD/CAM systémů a technologiích v rámci odborných předmětů zhotovování stomatologických protéz, protetická technologie a stomatologická protetika.		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech - informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce.		

Protetická technologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	klasifikuje titan a jeho slitiny, orientuje se v základních pojmech implantologie, chápe rozdíl ve zpracování titanu a ostatních dentálních slitin	Protetické slitiny kovů: Titan a jeho slitiny, vlastnosti, indikace, zásady zpracování titanu, implantologie
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	využívá systémy CAD/CAM při aplikaci poznatků o protetických materiálech. zná princip 3D tisku, jeho výhody a nevýhody podle typu zhotovované náhrady	Počítačové systémy ve stomatologii: CAD/CAM systémy, materiály zpracovávané těmito technikami. 3D tisk

Protetická technologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	objasní rozdíly v metodách zhotovení celokeramických náhrad, analyzuje klady a zápory celokeramických systémů, detailně popíše technologii e-max	Konstrukce celokeramických systémů, sintrovací technika, presovaná keramika e-max, CAD/CAM, Fixace - náhrad v dutině ústní
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	popíše techniku Wax-up jako voskovou vizualizaci konečné podoby ošetření, popíše způsob zhotovení na sádrovém modelu pomocí laboratorního vosku a uvede cíl této techniky, kterým je reálná představa o lékařem navrhovaném řešení	Wax-up: diagnostický voskový model, indikace techniky pro Estetické fazety a další indikace, cíle techniky,
charakterizuje úkony protetického ošetření spojené se zhotovením zubních náhrad a ortodontických pomůcek	popíše techniku Mock-up a uvede cíle této techniky a její možnosti prověření řešení přímo v ústech pacienta z hlediska estetického či funkčního i z hlediska psychologického, uvede výhody mock-up techniky pro pacienta v rovině jeho rozhodnutí pro nebo proti nabízenému řešení jeho defektu chrupu, uvede materiály pro použití techniky Moci-up.	Mock-up : replika podoby výsledného ošetření, indikace, cíle techniky, technologické postupy zhotovení repliky výsledného ošetření
plánuje realizaci protetického ošetření		
uplatňuje funkční, profylaktické, hygienické a estetické požadavky na konstrukce zubních náhrad		
charakterizuje materiály užívané ve stomatologické protetice, jejich složení a vlastnosti	opakování témat k maturitní zkoušce	Opakování témat k maturitní zkoušce
definuje gnatologické pojmy charakterizující funkci a biomechaniku žvýkacího ústrojí		
objasní výhody CAD/CAM při zhotovování stomatologické protetiky v ordinaci a zubní laboratoři		
popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů zubních náhrad, ortodontických pomůcek a jejich oprav		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Žáci jsou schopni pracovat s moderní technikou a jsou lépe vybaveni nejen pro trh práce, ale i svůj osobní život. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšířeno o výuku CAD/CAM systémů a technologiích v rámci odborných předmětů zhotovování stomatologických protéz, protetická technologie a stomatologická protetika.		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Aktivní plánování a projektování profesní kariéry, dosahování cílů podle stanoveného plánu.		
Člověk a svět práce - Svět práce		
- trh práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;		

Protetická technologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<ul style="list-style-type: none"><li>- technologický rozvoj v činnostech lidské práce, základní charakteristiky pracovních činností;</li><li>- pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností;</li></ul>		

## 6 Zajištění výuky

### Popis materiálního zajištění výuky

Škola průběžně přistupuje k postupné modernizaci přístrojového vybavení i materiálového vybavení učeben a laboratoří. Jejich vybavení plně odpovídá nárokům moderního vzdělávání ve zdravotnictví a je efektivně využíváno pro realizaci běžné výuky žáků školy. Pro obor AZT má škola tři plně vybavené zubní laboratoře a učebnu digitálních technologií pro CAD/CAM systémy, která je rovněž plně vybavena (laboratorní skener, 11x PC s dentálním programem Exocad, 11x 3D myš a grafický tablet, 3D tiskárna). Součástí školních zubních laboratoří jsou i dataprojektory a notebooky.

### Popis personálního zajištění výuky

Škola je po personální stránce schopna plně zajistit kvalitní výuku oboru Asistent zubního technika. V pedagogickém sboru jsou zastoupeny všechny věkové kategorie učitelů – nastupující mladá generace, která sbírá první pedagogické zkušenosti, střední generace učitelů, kteří mají dostatek pedagogických zkušeností a jsou v pedagogické práci tvořiví a generace nejstarší se spoustou pedagogických zkušeností a s nadhledem, který jim umožňuje vykonávat kvalitní pedagogickou práci. Pedagogický sbor má interní učitele a externí učitele. Učitelský sbor lze rozdělit na učitele všeobecně-vzdělávacích předmětů a učitele odborných předmětů. Odborní učitelé jsou kvalifikováni pro výuku komplexu předmětů odborného vzdělávání (kreslení a modelování, stomatologická protetika, stomatologie, protetická technologie, první pomoc, mikrobiologie, epidemiologie a hygieny, veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví, zhotovování stomatologických protéz). Učitelé všeobecně vzdělávacích předmětů jsou plně kvalifikováni k výkonu své profese. Výuka odborných předmětů žáků oboru Asistent zubního technika je zajištěna odbornými učiteli plně kvalifikovanými nebo odborníky z praxe, kteří si v současné době kvalifikaci doplňují. Učitelé se průběžně vzdělávají a vybírají si vzdělávací programy z aktuální nabídky vzdělávacích institucí, dále v oblastech své odbornosti, aktivního učení, projektového vyučování, environmentálního vzdělávání, získávání grantů z evropských fondů atd. Získané informace si vyučující předávají v rámci metodických komisí.

**Metodické vedení :** Odbor školství, mládeže a tělovýchovy Krajského úřadu Karlovarského kraje, MŠMT a MZ.

### Další poradní orgány školy:

- Vedení nemocnic Karlovy Vary, Ostrov, Sokolov a dalších smluvních pracovišť
- Česká asociace sester a další profesní organizace zdravotnických pracovníků a lékařů

- Komora zubních techniků a Oblastní stomatologická komora
- Pedagogicko-psychologická poradna
- Protidrogové centrum
- KHES Karlovarského kraje
- ČŠI Karlovarského kraje
- Úřady práce Karlovy Vary, Sokolov, Cheb
- Sociální a zdravotní odbor Magistrátu města
- Školská rada
- Protidrogové centrum
- Rada žáků a studentů školy

## 7 Charakteristika spolupráce

### 7.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Škola spolupracuje s následujícími institucemi:

možnost praxe u firem,

školská rada,

vyšší odborné školy,

základní školy.

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

#### **Společné akce rodičů a žáků**

konzultace dětí a rodičů s učiteli u daného předmětu, ostatní slavnosti, třídní schůzky

#### **Pravidelné školní akce**

den otevřených dveří, divadlo, ples, sezónní besídky