



**Školní vzdělávací program**

# **Asistent zubního technika**

Školní vzdělávací program Asistent zubního technika zpracovaný  
podle rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělání  
**53-44-M/03 Asistent zubního technika**



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České  
Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

Obsah

1	Úvodní identifikační údaje .....	6
1.1	Název a adresa školy .....	6
1.2	Zřizovatel.....	6
1.3	Název školního vzdělávacího programu.....	6
1.4	Kód a název oboru vzdělání.....	6
1.5	Stupeň poskytovaného vzdělání.....	6
1.6	Délka a forma vzdělávání .....	6
1.7	Platnost dokumentu .....	7
1.8	Vyjádření školské rady .....	7
2	Profil absolventa.....	8
2.1	Název a adresa školy, zřizovatel.....	8
2.2	Název ŠVP, kód a název oboru vzdělání; platnost .....	8
2.3	Popis uplatnění absolventa v praxi.....	8
2.4	Kompetence absolventa.....	8
2.5	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání.....	17
3	Charakteristika vzdělávacího programu .....	18
3.1	Identifikační údaje.....	18
3.2	Popis celkového pojetí vzdělávání .....	18
3.3	Organizace výuky.....	18
3.4	Způsob hodnocení žáků .....	18
3.5	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných.....	18
3.6	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence .....	22
3.7	Podmínky pro přijímání ke vzdělávání.....	22
3.8	Způsob ukončení vzdělávání .....	22

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

4	Učební plán .....	24
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP .....	25
6	Učební osnovy.....	26
6.1	Český jazyk a literatura .....	27
6.2	Anglický jazyk .....	38
6.3	Německý jazyk.....	52
6.4	Latinský jazyk .....	71
6.5	Občanská nauka .....	76
6.6	Dějepis .....	85
6.7	Matematika .....	91
6.8	Fyzika .....	96
6.9	Chemie .....	102
6.10	Biologie.....	107
6.11	Informační a komunikační technologie .....	112
6.12	Tělesná výchova.....	119
6.13	Ekonomika .....	131
6.14	Kreslení a modelování.....	138
6.15	Somatologie a stomatologie .....	143
6.16	Protetická technologie .....	152
6.17	Stomatologická protetika .....	161
6.18	Ochrana veřejného zdraví.....	169
6.19	Výchova ke zdraví.....	175
6.20	První pomoc .....	180
6.21	Zhotovování stomatologických protéz .....	188
6.22	Odborná praxe .....	196
7	Materiální a personální zajištění výuky.....	202

---

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České  
Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

7.1	Materiální zajištění výuky .....	202
7.2	Personální zajištění výuky .....	202
8	Charakteristika spolupráce se sociálními partnery.....	204

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## **1 Úvodní identifikační údaje**

---

### **1.1 Název a adresa školy**

Oficiální název školy: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, České Budějovice, Husova 3

Adresa školy: Husova 3, 371 60 České Budějovice, Česká republika

Právní forma: příspěvková organizace

IČO: 00582239

IZO: 110 030 494

REDIZO: 600 019 578

Ředitel školy: PhDr. Karel Štix

Telefon: 387 023 011

Fax: 387 319 062

E-mail: [skola@szscb.cz](mailto:skola@szscb.cz)

Internetová stránka: <http://www.szscb.cz>

### **1.2 Zřizovatel**

Název: Jihočeský kraj

Adresa: U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice

Telefon: 386 720 111

Fax: 386 359 048

Internetová stránka: <http://www.kraj-jihocesky.cz>

### **1.3 Název školního vzdělávacího programu**

Školní vzdělávací program Asistent zubního technika zpracovaný podle rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělání 53-44-M/03 Asistent zubního technika

### **1.4 Kód a název oboru vzdělání**

53-44-M/03 Asistent zubního technika

### **1.5 Stupeň poskytovaného vzdělání**

Střední vzdělání s maturitní zkouškou

### **1.6 Délka a forma vzdělávání**

Obor vzdělání lze realizovat v těchto formách vzdělávání:

- 4 roky v denní formě vzdělávání

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České  
Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## **1.7 Platnost dokumentu**

od 1. 9. 2017

.....  
PhDr. Karel Štix  
ředitel  
Střední zdravotnické školy  
a Vyšší odborné školy zdravotnické,  
České Budějovice, Husova 3

## **1.8 Vyjádření školské rady**

Školská rada Střední zdravotnické školy a Vyšší odborné školy zdravotnické, České Budějovice, Husova 3 projednala dne 31.8.2017 Školní vzdělávací program pro zdravotnického asistenta zpracovaný podle Rámcového vzdělávacího programu pro zdravotnického asistenta a souhlasí s výukou podle tohoto dokumentu počínaje prvním ročníkem od školního roku 2017/2018.

.....  
Mgr. Pavel Chalupa  
předseda  
Školské rady Střední zdravotnické školy  
a Vyšší odborné školy zdravotnické,  
České Budějovice, Husova 3

## **2 Profil absolventa**

---

### **2.1 Název a adresa školy, zřizovatel**

Oficiální název školy: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, České Budějovice, Husova 3

Adresa školy: Husova 3, 371 60 České Budějovice, Česká republika

Zřizovatel: Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice

### **2.2 Název ŠVP, kód a název oboru vzdělání; platnost**

Název ŠVP: Asistent zubního technika

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Platnost: od 1. 9. 2017

### **2.3 Popis uplatnění absolventa v praxi**

Absolvent se po ukončení studia a úspěšném vykonání maturitní zkoušky 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 zákonem č. 96/2004 Sb. o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních) a vyhlášky č. 424/2004 Sb. MZ, kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.

### **2.4 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.

#### **2.4.1 Klíčové kompetence**

##### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

1. mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
2. ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
3. uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;
4. s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
5. využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;
6. sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;



# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

## 7. znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

Číslo klíčové kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz
1	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X				X
2	X	X		X	X	X	X	X					X								
3	X	X		X	X	X	X	X	X	X			X		X		X				
4	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X				
5	X	X		X	X	X		X	X		X	X	X	X	X		X				X
6		X				X		X				X	X			X					
7		X		X						X			X		X		X				X

## Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

1. 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;
2. uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;
3. volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;
4. spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Číslo klíčové kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X				X
2				X			X	X	X		X		X				X				
3	X	X		X	X	X		X	X	X			X	X	X	X	X				X
4	X	X		X	X						X	X	X	X		X	X				X

# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

## Komunikativní kompetence

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:

1. vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
2. formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
3. účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
4. zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;
5. dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
6. zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);
7. vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
8. dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
9. 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);
10. chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.

Číslo klíčové kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X			X					
2	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X		X		X				
3	X	X			X								X				X				
4	X	X											X			X	X				
5	X	X	X	X	X								X		X		X				
6	X	X			X					X			X								
7	X	X		X	X					X	X	X	X								
8		X																			
9		X		X										X	X		X				X
10		X	X																		

## Personální a sociální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své

# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

1. *posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;*
2. *stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;*
3. *reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;*
4. *ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;*
5. *mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti;*
6. *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;*
7. *pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;*
8. *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;*
9. *podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaújatě zvažovat návrhy druhých;*
10. *přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.*

Číslo klíčové kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz
1		X		X	X							X	X								
2		X										X	X								
3		X		X		X						X	X	X							X
4		X			X			X					X								
5										X		X	X		X		X				
6					X								X								
7	X	X	X		X								X			X	X				X
8	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X		X					X
9	X	X			X								X		X		X				X
10	X	X		X	X							X	X								X

## Občanské kompetence a kulturní povědomí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

1. *jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;*
2. *dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;*
3. *jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;*
4. *uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;*
5. *zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;*
6. *chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;*
7. *uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;*
8. *uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;*
9. *podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.*

Číslo klíčové kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz
1		X		X	X								X		X						X
2				X	X								X								
3					X							X	X								
4		X	X		X	X															
5					X								X								
6					X				X	X		X									
7			X		X					X		X			X						
8	X		X	X	X	X															
9	X	X		X	X	X															

## **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

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:

1. *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;*
2. *mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;*

# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

3. 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;
4. umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
5. vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
6. znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
7. 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.

Číslo klíčové kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Stomatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz
1			X										X		X						X
2					X								X		X						
3					X								X		X						X
4					X								X								
5	X												X		X						X
6					X								X		X						X
7													X								

## Matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn. že absolventi by měli:

1. správně používat a převádět běžné jednotky;
2. používat pojmy kvantifikujícího charakteru;
3. provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
4. nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení;
5. číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
6. aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;
7. efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.

# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

Číslo klíčové kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz
1							X	X	X												
2							X	X													
3							X	X	X				X								
4							X	X					X				X				
5					X		X	X					X								
6							X														
7							X	X					X								

## **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

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:

1. *pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;*
2. *pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;*
3. *učit se používat nové aplikace;*
4. *komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;*
5. *získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;*
6. *pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;*
7. *uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.*

Číslo klíčové kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz

# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

1		X		X		X					X		X		X				
2		X									X								
3											X		X						
4											X								
5	X	X	X			X	X				X		X						
6	X	X				X	X				X		X				X		
7	X	X			X	X	X				X		X						

## 2.4.2 Odborné kompetence

a) Provádět činnosti v rámci léčebné a preventivní péče pod odborným dohledem zubního technika nebo zubního lékaře a na základě indikace a návrhu zubního lékaře, tzn. aby absolventi:

1. zhotovovali zubní náhrady a ortodontické pomůcky a další stomatologické výrobky;
2. prováděli opravy zubních náhrad a ortodontických pomůcek a dalších stomatologických výrobků;
3. zpracovávali všechny hlavní a pomocné materiály užívané v zubním lékařství;
4. obsluhovali zdravotnické přístroje a ostatní zařízení zubní laboratoře, včetně jejich údržby;
5. podíleli se na přejímání, kontrole a uložení zdravotnických prostředků a prádla a na zajištění jejich dostatečné zásoby.

Číslo odborné kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz
1																	X				X
2																	X				X
3																	X				X
4																	X				X
5																					X

b) Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:

1. chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
2. znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
3. osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory,

# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

*displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;*

4. *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);*
5. *byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.*

Číslo odborné kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz
1														X	X	X	X				X
2														X		X	X				X
3														X	X	X	X				X
4															X						
5															X						

c) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi:

1. *chápalí kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;*
2. *dodržovali stanovené normy (standards) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;*
3. *dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).*

Číslo odborné kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz
1														X		X	X				X
2																	X				X
3																X	X				X

d) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:



# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

1. znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
2. 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;
3. efektivně hospodařili s finančními prostředky;
4. nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Číslo odborné kompetence	Český jazyk a literatura	Anglický jazyk	Německý jazyk	Latinský jazyk	Občanská nauka	Dějepis	Matematika	Fyzika	Chemie	Biologie	Informační a komunikační technologie	Tělesná výchova	Ekonomika	Kreslení a modelování	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana veřejného zdraví	Výchova ke zdraví	První pomoc	Zhotovování stomatologických protéz
1														X			X				X
2																	X				X
3																					X
4														X		X					X

## 2.5 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

### 2.5.1 Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

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.

### 2.5.2 Dosažený stupeň vzdělání

Střední vzdělání s maturitní zkouškou

### **3 Charakteristika vzdělávacího programu**

---

#### **3.1 Identifikační údaje**

Název školy: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, České Budějovice, Husova 3

Adresa školy: Husova 3, 371 60 České Budějovice, Česká republika

Název školního vzdělávacího programu: Asistent zubního technika

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Platnost školního vzdělávacího programu: od 1. 9. 2017

Délka a forma vzdělávání: 4 roky v denní formě vzdělávání

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

#### **3.2 Popis celkového pojetí vzdělávání**

Pojetí vzdělávání ve školním vzdělávacím programu se uskutečňuje podle rámcového vzdělávacího programu 53-44-M/03 Asistent zubního technika.

V rovině teoretického vyučování budou ve větší míře využívány moderní metody výuky pomocí nových didaktických pomůcek a moderní techniky (multimediální PC, interaktivní tabule, dataprojektory,...) společně se stávající technikou (zejména zpětné projektory, videa,...).

Praktická výuka bude orientována především na ovládání dovedností, které absolventi uplatní ve své budoucí profesi.

Žáci se v prvním ročníku zúčastňují lyžařského výcvikového kurzu, ve druhém ročníku absolvují sportovně turistický kurz, odborná praxe je zařazena na závěr třetího ročníku.

#### **3.3 Organizace výuky**

Odborné vzdělávání má teoreticko-praktický charakter. K výuce jsou využívány kmenové a odborné učebny školy.

Praktické vzdělávání se uskutečňuje prostřednictvím praktických cvičení ve škole a dále formou praktického vyučování v předmětu zhotovování stomatologických protéz ve školních laboratořích.

Praktická cvičení probíhají ve školních laboratořích, které jsou vybaveny zařízením a pomůckami pro nácvik jednotlivých činností. Třída se při výuce dělí na skupiny.

#### **3.4 Způsob hodnocení žáků**

Hodnocení se provádí podle zásad pro hodnocení výchovy a vzdělávání.

#### **3.5 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných**

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami vychází z novely školského zákona č. 82/2015 Sb. a vyhlášky č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných.

# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## 3.5.1 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Speciální vzdělávání se poskytuje žákům s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního až pátého stupně. Podpůrná opatření prvního stupně představují minimální úpravu metod, organizace a hodnocení vzdělávání žáků. Pokud by k naplnění vzdělávacích potřeb nepostačovalo poskytování podpůrných opatření prvního stupně, bude zletilému žáku nebo zákonnému zástupci žáka doporučeno využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení za účelem posouzení jeho speciálních vzdělávacích potřeb a stanovení odpovídajícího stupně podpůrných opatření.

Škola spolupracuje zejména s Pedagogicko-psychologickou poradnou České Budějovice (Nerudova 59, 370 04 České Budějovice), která má pracoviště v Českých Budějovicích, Českém Krumlově, Jindřichově Hradci, Písku, Prachaticích, Strakoniciích a Táboře.

V případě potřeby škola spolupracuje i s některým ze speciálních pedagogických center.

### Podpůrná opatření prvního stupně

Podpůrná opatření prvního stupně slouží ke kompenzaci přetrvávajících mírných obtíží ve vzdělávání žáka (např. pomalejší tempo práce, drobné obtíže v koncentraci pozornosti, v psaní, čtení, počítání apod.), u nichž je možné prostřednictvím mírných úprav v režimu školní výuky a domácí přípravy dosáhnout zlepšení.

Tato opatření jsou poskytována v případě, že se jedná o obtíže vyvolané aktuálně nepříznivým zdravotním a psychickým stavem, případně se jedná o dlouhodobé problémy malého rozsahu a intenzity. Zohledňován je i sociální status žáka, jeho sociální a rodinné prostředí, případně i odlišné kulturní prostředí žáka.

### Postup školy při poskytování podpůrných opatření prvního stupně

Při zjištění problému a jeho rozsahu na základě podnětu pedagogických pracovníků (a to i ve spolupráci se základní školou, ve které žák plnil základní povinnou docházku), zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka škola nastaví a konkretizuje míru podpory žáka a podle potřeb vypracuje:

- a) plán přímé podpory žáka učitelem ve výuce (jedná se o individualizovanou pomoc učitele v předmětu, ve kterém má žák problémy, zejména o didaktické úpravy průběhu vyučování a práci s učivem)
- b) plán pedagogické podpory, dále jen PLPP (s popisem obtíží a speciálních vzdělávacích potřeb žáka, se stanovením cílů podpory a způsobem vyhodnocování naplňování plánu)
  - PLPP vypracuje třídní učitel ve spolupráci s jednotlivými vyučujícími
  - Třídní učitel seznámí s PLPP žáka a zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky (výchovný poradce, případně vedení školy)
  - Zvolené postupy, formy a metody vzdělávání budou pravidelně konzultovány a vyhodnocovány
  - Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření na základě PLPP škola vyhodnotí, zda stanovená podpůrná opatření vedou k naplnění cílů; není-li tomu tak, bude zletilému žáku nebo zákonnému zástupci žáka doporučeno využít poradenskou pomoc školského poradenského zařízení

# **Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

Do doby zahájení poskytování podpůrných opatření jiného stupně na základě doporučení školského poradenského zařízení budou žákovi poskytována podpůrná opatření prvního stupně stanovená PLPP.

## **Podpůrná opatření druhého až pátého stupně**

Poskytování podpůrných opatření druhého až pátého stupně je podmíněno stanovením podpůrných opatření školským poradenským zařízením na základě diagnostiky speciálních vzdělávacích potřeb žáka.

## **Postup školy při poskytování podpůrných opatření druhého až pátého stupně**

Po obdržení doporučení školského poradenského zařízení a žádosti zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka škola vypracuje – pokud bude doporučen ŠPZ – individuální vzdělávací plán (ve spolupráci třídního učitele, jednotlivých vyučujících, výchovného poradce, případně dalších pedagogických pracovníků podílejících se na provádění tohoto plánu).

### Individuální vzdělávací plán, dále jen IVP:

- IVP bude vypracován nejpozději do 1 měsíce ode dne, kdy škola obdrží doporučení školského poradenského zařízení a žádost zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka
- IVP může být doplňován a upravován v průběhu celého školního roku podle potřeb žáka
- Třídní učitel seznámí s IVP všechny vyučující žáka, vedení školy a současně žáka a zákonného zástupce žáka, není-li žák zletilý, který tuto skutečnost potvrdí svým podpisem
- Poskytování vzdělávání podle IVP lze pouze na základě písemného informovaného souhlasu zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka podle § 16 odst. 1

Škola ve spolupráci se školským poradenským zařízením, žákem a zákonným zástupcem žáka průběžně vyhodnocuje poskytování podpůrných opatření (nejméně jednou ročně). Shledá-li školské poradenské zařízení na základě této spolupráce, že podpůrná opatření nejsou dostačující nebo nevedou k naplňování vzdělávacích možností a potřeb žáka, vydá doporučení stanovující jiná podpůrná opatření, případně stejná podpůrná opatření vyššího stupně.

## **3.5.2 Vzdělávání nadaných a mimořádně nadaných žáků**

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

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

### **Vyhledávání nadaných a mimořádně nadaných žáků**

Vyhledávání nadaných a mimořádně nadaných žáků provádí škola ve spolupráci se sociálními partnery školy (zejména s rodiči žáků) a také se základními školami, ve kterých tito žáci plnili povinnou školní docházku. Pracovat s nadanými žáky bude škola i na základě informací jednotlivých vyučujících, kteří toto nadání podchytili při výuce ve svých předmětech.

# **Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## **Postup školy při zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných**

Žákům, kteří podávají výkony vysoké nebo mimořádné úrovně v oblastech školní i mimoškolní činnosti, budou podle potřeb a rozsahu nadání poskytnuty:

- a) individuální podpora učitelem v konkrétním vyučovacím předmětu (jedná se např. o zadávání specifických úkolů, projektů, obohacování vzdělávacího obsahu, uplatnění adekvátních metod a forem výuky)
- b) plán pedagogické podpory, dále PLPP (s popisem specifických vzdělávacích potřeb žáka, metod výuky, organizace výuky a hodnocení)
  - PLPP vypracuje třídní učitel ve spolupráci s jednotlivými vyučujícími a výchovným poradcem
  - V PLPP budou zohledněny speciální vzdělávací potřeby žáka a na jejich základě poskytnuty zejména tyto formy podpory:
    - adekvátní motivace žáka
    - individualizace výuky
    - zadávání specifických úkolů a zapojení žáka do různých projektů (školních i mimoškolních)
    - možnost účastnit se výuky jednoho nebo více vyučovacích předmětů ve vyšších ročnících nebo jiné škole
    - možnost účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí
    - příprava a účast žáka na soutěžích včetně celostátních a mezinárodních kol (např. předmětové olympiády, středoškolská odborná činnost a jiné soutěže)
    - možnost účastnit se stáží na vysokých školách, vyšších odborných školách nebo odborných pracovištích (vědeckých, zdravotnických, sociálních)
  - Třídní učitel seznámí s PLPP žáka a zákonného zástupce žáka, všechny vyučující, případně vedení školy
  - Zvolené postupy, metody a formy podpory budou pravidelně konzultovány a vyhodnocovány ve spolupráci pedagogických pracovníků s žákem nebo zákonným zástupcem žáka
- c) individuální vzdělávací plán (dále jen IVP) pro mimořádně nadaného žáka (ve spolupráci se školským poradenským zařízením)
  - IVP bude vycházet ze školního vzdělávacího programu, závěrů psychologického a speciálně pedagogického vyšetření ve školském poradenském zařízení a vyjádření zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka
  - IVP bude zpracován nejpozději do 1 měsíce ode dne, kdy škola obdrží doporučení školského poradenského zařízení
  - IVP může být doplňován a upravován v průběhu celého školního roku podle potřeb žáka
  - Třídní učitel seznámí s IVP všechny vyučující žáka, vedení školy a současně žáka a zákonného zástupce žáka, není-li žák zletilý, který tuto skutečnost potvrdí svým podpisem

Poskytování vzdělávání podle IVP lze pouze na základě písemného informovaného souhlasu zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka

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

Podle školského zákona poskytuje škola nezbytné informace k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví prostřednictvím školního řádu, provozních řádů odborných učeben, pokynů k výuce tělesné výchovy a k průběhu sportovních výcvikových kurzů, pokynů k odborné praxi, pokynů k průběhu exkurzí a výletů.

S těmito dokumenty jsou žáci na začátku každého školního roku prokazatelně seznámeni.

Všechny uvedené dokumenty vycházejí z platných právních předpisů, jež představují zejména:

- *Školský zákon č. 561/2004 Sb.*
- *Vyhláška o středním vzdělávání č. 13/2005 Sb.*
- *Metodický pokyn MŠMT k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních*
- *Zákon o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami č. 379/2005 Sb.*
- *Vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých č. 410/2005 Sb.*

Prevence společensky negativních jevů probíhá ve škole podle Minimálního preventivního programu, vypracovaného školní metodickou prevencí v souladu s národním programem Zdraví pro 21. století.

Činnost školy při vzniku mimořádné události se řídí zpracovaným Plánem opatření při vzniku mimořádných událostí a vyhlášení krizového stavu.

### **3.7 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání**

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. – § 59, 60, 83, 85 (2), dále § 63, 16, 20, 70.

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

- *splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání*
- *splnění podmínek přijímacího řízení*

### **3.8 Způsob ukončení vzdělávání**

Vzdělávání je ukončeno maturitní zkouškou. 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.

#### **3.8.1 Společná část maturitní zkoušky**

Zkušebními předměty společné části maturitní zkoušky jsou

- český jazyk a literatura,
- cizí jazyk, který si žák zvolí z nabídky stanovené prováděcím právním předpisem; žák může zvolit pouze takový cizí jazyk, který je vyučován ve škole, již je žákem.

### **3.8.2 Profilová část maturitní zkoušky**

Nabídka povinných zkoušek pro profilovou část maturitní zkoušky

- stomatologická protetika – ústní zkouška
- protetická technologie – ústní zkouška
- zhotovování stomatologických protéz – praktická zkouška.

Nabídka nepovinných zkoušek pro profilovou část maturitní zkoušky

- cizí jazyk – ústní zkouška\*
- občanská nauka (v případě, že žák navštěvuje společenskovední seminář) – ústní zkouška\*
- matematika – ústní zkouška\*
- somatologie a stomatologie – ústní zkouška

\*pokud nebyl předmět vybrán ve společné části maturitní zkoušky.

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

## 4 Učební plán

Učební plán					
Předmět	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	Počet hodin
Český jazyk a literatura	3	3	3	3	12
Cizí jazyk	3(3)	3(3)	3(3)	3(3)	12(12)
Latinský jazyk	2(2)	-	-	-	2(2)
Občanská nauka	1	1	1	1	4
Dějepis	2	1	-	-	3
Matematika	3	3	2	2	10
Fyzika	2	2	-	-	4
Chemie	2	1	-	-	3
Biologie	2	-	-	-	2
Informační a komunikační technologie	2(2)	2(2)	-	-	4(4)
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Ekonomika	-	-	-	2	2
Kreslení a modelování	4(4)	-	-	-	4(4)
Somatologie a stomatologie	1	1	1	1	4
Protetická technologie	3(2)	1	1	1	6(2)
Stomatologická protetika	-	2	2	2	6
Ochrana veřejného zdraví	-	-	1	-	1
Výchova ke zdraví	-	-	1	-	1
První pomoc	-	-	-	1(1)	1(1)
Zhotovování stomatologických protéz	-	10(10)	15(15)	14(14)	39(39)
<b>Celkem</b>	<b>32(13)</b>	<b>32(15)</b>	<b>32(18)</b>	<b>32(18)</b>	<b>128(64)</b>

Přehled využití vyučovací doby	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	Celkem
Vyučování podle rozpisu učiva	34	34	30	30	<b>128</b>
Lyžařský výcvikový kurz	1	-	-	-	<b>1</b>
Sportovně turistický kurz	-	1	-	-	<b>1</b>
Odborná praxe	-	-	4	-	<b>4</b>
Maturitní zkoušky	-	-	-	2	<b>2</b>
Časová rezerva	5	5	6	5	<b>21</b>
<b>Celkem</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>157</b>



## 5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Počet vyuč. hodin		Předmět	Počet hodin	Z disponibilních
	týdenních	celkový			
Jazykové vzdělávání – český jazyk – cizí jazyk	5 10	160 320	Český jazyk a literatura Cizí jazyk	5 10	3 2
Společenskovední vzdělávání	5	160	Občanská nauka Dějepis	3 2	0,5 –
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika Chemie Biologie	4 – –	– 3 2
Matematické vzdělávání	7	224	Matematika	7	3
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura Dějepis	4 1	– –
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova První pomoc Výchova ke zdraví	8 – –	– 1 1
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	4	128	Informační a komunikační technologie	4	–
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika Občanská nauka	2 –	– 0,5
Obory pro poskytování zdravotnické péče a výrobu zubních náhrad	9	288	Latinský jazyk Somatologie a stomatologie Ochrana veřejného zdraví Stomatologická protetika	2 4 1 2	– – – –
Zhotovování a opravy zubních náhrad a ortodontických pomůcek	50	1600	Kreslení a modelování Protetická technologie Stomatologická protetika Zhotovování stomatologických protéz	4 6 4 36	– – – 3
Disponibilní hodiny	19	608			
<b>Celkem</b>	<b>128</b>	<b>4096</b>		<b>109</b>	<b>19</b>

Učební plán	
Předmět	Počet hodin
Český jazyk a literatura	12
Cizí jazyk	12
Latinský jazyk	2
Občanská nauka	4
Dějepis	3
Matematika	10
Fyzika	4
Chemie	3
Biologie	2
Informační a komunikační technologie	4
Tělesná výchova	8
Ekonomika	2
Kreslení a modelování	4
Somatologie a stomatologie	4
Protetická technologie	6
Stomatologická protetika	6
Ochrana veřejného zdraví	1
Výchova ke zdraví	1
První pomoc	1
Zhotovování stomatologických protéz	39
<b>Celkem</b>	<b>128</b>

## **6 Učební osnovy**

---

Český jazyk a literatura

Anglický jazyk

Německý jazyk

Latinský jazyk

Občanská nauka

Dějepis

Matematika

Fyzika

Chemie

Biologie

Informační a komunikační technologie

Tělesná výchova

Ekonomika

Kreslení a modelování

Somatologie a stomatologie

Protetická technologie

Stomatologická protetika

Ochrana veřejného zdraví

Výchova ke zdraví

První pomoc

Zhotovování stomatologických protéz

Odborná praxe

## **6.1 Český jazyk a literatura**

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 12 hodin

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Český jazyk a literatura				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	3	3	3	3	12

### **6.1.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### ***Obecný cíl předmětu***

Předmět český jazyk a literatura patří do oblasti jazykového vzdělávání a komunikace a oblasti estetické výchovy. Jeho základním cílem je vychovat žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílet se na rozvoji jejich duševního života. Kromě prohloubení jejich vyjadřovacích dovedností a schopností předmět utváří hodnotové orientace a postoje žáků v oblasti kulturní a přispívá k rozvoji kompetencí mezilidských a sociálních.

V předmětu český jazyk a literatura získávají žáci přiměřené poučení o jazyku jako východisku pro komunikaci. Žáci získávají takové dovednosti, aby se uměli jasně, přehledně a srozumitelně vyjadřovat ústně i písemně při různých příležitostech a v různých situacích. Další získanou dovedností by mělo být čtení s porozuměním, které povede k hlubším čtenářským zážitkům. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání, zvláště práce s uměleckým textem, prohlubuje i znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce je rovněž nezbytným předpokladem pro učení se jazykům cizím.

#### ***Charakteristika učiva***

Předmět český jazyk a literatura vychází ze vzdělávacích oblastí stanovených RVP – jazykové vzdělávání a komunikace a estetické vzdělávání.

Předmět se skládá ze dvou částí, které se doplňují a podporují. Jednu představuje oblast jazykové, komunikační a slohové výchovy, druhou oblast literární výchovy.

První složka učí žáky užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení v mluvené i písemné podobě, a to v souladu se spisovnou normou a za použití jazykových prostředků odpovídajících komunikační situaci.

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.

Výuka předmětu navazuje na vědomosti a dovednosti získané na základní škole. Cílem výuky na střední škole je toto vzdělání prohloubit, rozšířit a doplnit.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí***

Výuka ČJL směřuje k tomu, aby žáci měli pozitivní vztah k učení a vzdělávání, dokázali využívat různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí, dokázali

spolupracovat při řešení problémů, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování, dokázali přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, uvědomovali si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovali s tolerancí k identitě druhých, uznávali tradice a hodnoty svého národa, chápali jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu, podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah.

### **Pojetí výuky**

Pro výuku předmětu se využívají nejrůznější metody, které jsou vhodně kombinovány. Jde o výklad, dialog se žákem, referáty, práci s textem, různé způsoby ověřování vědomostí a dovedností žáků, aktivity pro samostatnou či skupinovou práci žáků (jazykové, literární soutěže, tvůrčí činnosti, poslech, videoukázky,...). Vedle tradičních metod je využívána dostupná didaktická technika.

Jazykové a slohové znalosti žáků jsou v průběhu studia upevňovány a prohlubovány soustavou stylistických cvičení a opakováním pravopisných jevů. Důraz je kladen na opakování a rozšiřování znalostí ze základní školy.

Literární vzdělávání zahrnuje četbu, analýzu a interpretaci uměleckých i neuměleckých textů. Důraz je kladen na četbu konkrétních ukázek děl, které se vztahují k probírané látce, a na individuální samostatnou četbu. To má přispět k tzv. čtenářské gramotnosti. Kromě toho předmět poskytne přehled o klíčových momentech české a světové literatury.

V každém ročníku je zastoupeno jazykové vzdělávání, slohová výchova i literární vzdělávání. Do čtvrtého ročníku je zařazeno i opakování učiva za účelem přípravy k maturitě.

#### **6.1.2 Hodnocení výsledků žáků**

Výsledky učení jsou ve všech oblastech (jazykové vzdělávání, slohová výchova a literární vzdělávání) kontrolovány průběžně, a to ústní i písemnou formou. Kromě zjišťování úrovně vědomostí se hodnotí schopnost žáků porozumět přečtenému textu, použít ho pro další práci, schopnost zasadit události do kontextu, samostatnost v myšlení i ve zpracování zadaného úkolu. Důraz klademe na čtenářskou gramotnost a umění vytvořit celkově kultivovaný text, ať písemný či ústní.

Znalosti žáků jsou hodnoceny zejména následujícími postupy:

- *pravopisná cvičení, diktáty, slohové práce, řečnická cvičení, stylistická cvičení, kontrolní písemné testy a práce, ústní zkoušení, referáty, aktivita v hodině, samostatná práce, vedení čtenářských deníků*

Hodnocení probíhá v souladu s platným klasifikačním řádem. Předepsaným způsobem jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení.

#### **6.1.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

##### **Kompetence k učení**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;*

## **Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- *uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, být čtenářsky gramotný;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy, pořizovat si poznámky;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;*

### **Kompetence k řešení problémů**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *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;*
- *volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;*
- *spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi.*

### **Komunikativní kompetence**

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:

- *vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;*
- *formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;*
- *účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;*
- *zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;*
- *dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;*
- *zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí;*
- *vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.*

### **Personální a sociální kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;*
- *podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;*
- *přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.*

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- *uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;*
- *podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.*

### ***Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám***

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:

- *vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.*

### ***Kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s informacemi***

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:

- *získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;*
- *pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích, a to s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;*
- *uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotný.*

## **6.1.4 Aplikace průřezových témat**

### ***Občan v demokratické společnosti***

Žáci jsou vedeni k aktivitě, k tomu, aby dokázali jednat s druhými; učí se obhajovat svůj názor a výsledky práce druhých; učí se orientovat v masových médiích a vážit si materiálních i duchovních hodnot.

### ***Člověk a životní prostředí***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

### ***Člověk a svět práce***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby uměli vyhledávat a posuzovat informace o profesních záležitostech, aby si osvojili vhodné způsoby verbální a neverbální komunikace při důležitých jednáních, aby uměli komunikovat s potenciálními zaměstnavateli a uvědomovali si odpovědnost za vlastní život a význam vzdělání.

### ***Informační a komunikační technologie***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby efektivně využívali prostředky informačních a komunikačních technologií, aby dokázali získat náležité informace a pracovat s nimi.

## **6.1.5 Mezipředmětové vztahy**

Cizí jazyky

Dějepis

Základy společenských věd

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

Informační a komunikační technologie

Psychologie

Ekonomika

**6.1.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Zdokonalování jazykových vědomostí a znalostí	45
Komunikační a slohová výchova	55
Práce s textem a získávání informací	38
Literatura	200
Práce s literárním textem	38
Kultura	8

**6.1.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

**1. ročník – 102 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci;</li><li>– řídí se zásadami správné výslovnosti;</li><li>– v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;</li><li>– pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;</li><li>– orientuje se v soustavě jazyků;</li><li>– odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby;</li><li>– používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie;</li><li>– využívá zdroje informací o jazyce;</li></ul>	<b>1 Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– národní jazyk a jeho útvary</li><li>– jazyková kultura, norma, kodifikace</li><li>– postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky, indoevropské jazyky</li><li>– zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka, zvuková stránka jazyka</li><li>– hlavní principy českého pravopisu</li><li>– slovní zásoba, slovníky</li><li>– obecné poučení o jazyce</li><li>– zdroje informací o jazyce</li></ul>	12
<ul style="list-style-type: none"><li>– ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</li><li>– využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat);</li><li>– vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</li><li>– přednese krátký projev;</li><li>– rozpozná funkční styl, dominantní</li></ul>	<b>2 Komunikační a slohová výchova</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</li><li>– komunikační situace, komunikační strategie</li><li>– funkční styly, slohové postupy a útvary</li><li>– vyjadřování monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené</li><li>– osnova</li></ul>	18

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;</li> <li>– posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;</li> <li>– vytvoří osnovu textu;</li> <li>– sestaví vypravování;</li> <li>– vytvoří charakteristiku a popis;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– vypravování (podstata, kompozice, jazyk, přímá řeč)</li> <li>– popis osoby, věci, návod k činnosti, umělecký popis</li> <li>– charakteristika (přímá, nepřímá)</li> <li>– druhy řečnických projevů</li> <li>– grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky;</li> <li>– používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů;</li> <li>– samostatně zpracovává informace;</li> <li>– rozumí obsahu textu i jeho části;</li> <li>– pořizuje z textu výpisky a výtah</li> <li>– vypracuje anotaci;</li> <li>– má přehled o knihovnách a jejich službách;</li> <li>– zaznamenává bibliografické údaje;</li> </ul>	<p><b>3 Práce s textem a získávání informací</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet</li> <li>– techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu</li> <li>– získávání a zpracovávání informací z textu např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení</li> <li>– zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby</li> <li>– práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</li> </ul>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;</li> <li>– zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace;</li> <li>– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> </ul>	<p><b>4 Literatura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– umění jako specifická výpověď o skutečnosti</li> <li>– vývoj světové literatury v kulturních a historických souvislostech (starověké orientální literatury, antická literatura, středověká literatura, renesance a humanismus, baroko, klasicismus, osvícenství, preromantismus)</li> <li>– vývoj české literatury v kulturních a historických souvislostech (počátky našeho písemnictví, literatura období husitského, renesanční humanismus, baroko, národní obrození)</li> </ul>	50



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná uměl. text od neuměleckého;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;</li> <li>– text interpretuje a debatuje o něm;</li> <li>– konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů;</li> <li>– při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie;</li> <li>– pozná a pojmenuje umělecké prostředky použité autorem v textu;</li> <li>– pozná, s jakým záměrem je text napsán;</li> </ul>	<b>5 Práce s literárním textem</b> (průběžně) <ul style="list-style-type: none"> <li>– základy literární vědy</li> <li>– funkce literatury</li> <li>– figury a tropy</li> <li>– literární druhy a žánry</li> <li>– četba a interpretace literárního textu</li> <li>– metody interpretace textu</li> <li>– tvořivé činnosti</li> </ul>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v nabídce kulturních institucí.</li> </ul>	<b>6 Kultura</b> (průběžně) <ul style="list-style-type: none"> <li>– ochrana a využívání kulturních hodnot</li> </ul>	2

**2. ročník – 102 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví;</li> <li>– adekvátně posuzuje význam slov v kontextu;</li> <li>– uplatňuje znalosti z tvoření slov ve vyjadřování písemném i mluveném;</li> <li>– uvědomuje si, jakým způsobem se obohacuje slovní zásoba v češtině;</li> </ul>	<b>1 Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tvoření slov a obohacování slovní zásoby</li> <li>– tvarosloví, mluvnické kategorie</li> <li>– význam slova a jeho obměny</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>– odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného;</li> <li>– sestaví základní projevy administrativního stylu; ovládá jejich formální a grafickou úpravu;</li> <li>– sestaví jednoduché útvary prostě sdělovacího stylu</li> </ul>	<b>2 Komunikační a slohová výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– administrativní styl (žádost, životopis, plná moc, motivační dopis)</li> <li>– odborný styl (referát, popis)</li> <li>– formální úprava písemných projevů</li> <li>– projevy prostě sdělovací, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary)</li> </ul>	18
<ul style="list-style-type: none"> <li>– samostatně vyhledává a zpracovává informace;</li> <li>– rozumí textu;</li> <li>– pořizuje z odborného textu výpisky a výtah;</li> <li>– dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů;</li> </ul>	<b>3 Práce s textem a získávání informací</b> (průběžně) <ul style="list-style-type: none"> <li>– získávání informací z textu (i odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení</li> <li>– práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</li> </ul>	10

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

– používá adekvátně slovní zásobu;	– reprodukce textu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;</li> <li>– zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace;</li> <li>– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> </ul>	<b>4 Literatura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vývoj světové literatury v kulturních a historických souvislostech (romantismus, realismus, literární moderna)</li> <li>– vývoj české literatury v kulturních a historických souvislostech (romantismus, realismus, literární moderna)</li> </ul>	50
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná umělecký text od neuměleckého;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;</li> <li>– text interpretuje a debatuje o něm;</li> <li>– konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů;</li> <li>– při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie;</li> </ul>	<b>5 Práce s literárním textem (průběžně)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– četba a interpretace literárního textu</li> <li>– metody interpretace textu</li> <li>– tvořivé činnosti</li> <li>– literární druhy a žánry</li> <li>– umělecké prostředky</li> </ul>	10
– orientuje se v nabídce kulturních institucí.	<b>6 Kultura (průběžně)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ochrana a využívání kulturních hodnot</li> </ul>	2

### 3. ročník – 90 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;</li> <li>– orientuje se ve výstavbě textu;</li> <li>– uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;</li> <li>– používá správně interpunkci ve větě</li> <li>– orientuje se v problematice vlastních jmen;</li> <li>– používá správně velká písmena v psaném projevu;</li> <li>– odhaluje a opravuje skladební nedostatky;</li> </ul>	<b>1 Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– používání cizích slov v běžné komunikaci</li> <li>– větná skladba, větné členy, věta jednoduchá, souvětí</li> <li>– druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu</li> <li>– význam větné stavby pro porozumění textu</li> <li>– interpunkce ve větě jednoduché, v souvětí</li> <li>– nepravdivosti větné stavby</li> <li>– psaní velkých písmen</li> </ul>	12

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi;</li> <li>– sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka,...);</li> <li>– odborně se vyjadřuje o jevech ze svého oboru;</li> <li>– sestaví útvary na pomezí publicistického a uměleckého stylu (fejeton);</li> </ul>	<p><b>2 Komunikační a slohová výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– výklad, výkladový postup, druhy výkladu, jazykové prostředky, odborná terminologie, kompozice</li> <li>– publicistika, reklama</li> <li>– útvary publicistického stylu, jazykové a kompoziční prostředky</li> </ul>	<p style="text-align: center;">10</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– samostatně zpracovává a vyhledává informace;</li> <li>– rozumí textu;</li> <li>– pořizuje z odborného textu výpisky a výtah;</li> <li>– dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů;</li> <li>– používá adekvátně slovní zásobu;</li> <li>– pojmenuje základní rysy neuměleckého textu;</li> </ul>	<p><b>3 Práce s textem a získávání informací (průběžně)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– získávání informací z textu, jejich třídění a hodnocení</li> <li>– práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</li> <li>– práce s neuměleckým textem</li> </ul>	<p style="text-align: center;">8</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;</li> <li>– zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace;</li> <li>– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> </ul>	<p><b>4 Literatura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vývoj světové literatury v kulturních a historických souvislostech (literatura 1. poloviny 20. století)</li> <li>– vývoj české literatury v kulturních a historických souvislostech (literatura 1. poloviny 20. století)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">50</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná umělecký text od neuměleckého;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;</li> <li>– text interpretuje a debatuje o něm;</li> <li>– konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů;</li> <li>– při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie;</li> </ul>	<p><b>5 Práce s literárním textem (průběžně)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– literární druhy a žánry</li> <li>– četba a interpretace literárního textu</li> <li>– metody interpretace textu</li> <li>– tvořivé činnosti</li> <li>– druhy a žánry</li> </ul>	<p style="text-align: center;">8</p>

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v nabídce kulturních institucí;</li> <li>– kriticky hodnotí vliv médií na člověka.</li> </ul>	<b>6 Kultura</b> (průběžně) <ul style="list-style-type: none"> <li>– ochrana a využívání kulturních hodnot</li> <li>– funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl</li> </ul>	2
---	---	---

**4. ročník – 90 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny;</li> <li>– orientuje se v historii jazyka a jeho vývoji;</li> <li>– pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;</li> <li>– ve svém vyjadřování uplatňuje znalosti z tvarosloví, skladby, pravopisu;</li> <li>– využívá poznatků z lexikologie;</li> <li>– orientuje se ve vývojových tendencích současné češtiny;</li> <li>– rozumí základním pojmům z jazykovědy;</li> <li>– využívá zdroje informací o jazyce;</li> </ul>	<b>1 Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vývoj češtiny</li> <li>– vývojové tendence spisovné češtiny</li> <li>– opakování a systematizace učiva ze syntaxe, morfolgie, lexikologie, obecného poučení o jazyce</li> <li>– disciplíny jazykovědy</li> <li>– vývojové tendence v českém pravopise</li> <li>– zdroje informací o jazyce (Ústav pro jazyk český)</li> </ul>	9
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi;</li> <li>– vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary;</li> <li>– má přehled o slohových postupech uměleckého stylu;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky úvahy, sestaví úvahu na dané téma;</li> <li>– sestaví a přednese krátký mluvený projev, volí vhodné jazykové i mimojazykové prostředky;</li> <li>– vysvětlí rozdíl mezi uměleckým a neuměleckým textem;</li> <li>– používá normativní příručky českého jazyka;</li> <li>– zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vhodně je vybírá a používá (internet);</li> </ul>	<b>2 Komunikační a slohová výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– úvaha a úvahový postup v různých komunikačních sférách</li> <li>– esej</li> <li>– umělecký styl, literatura faktu, umělecká literatura</li> <li>– řečnický styl, druhy řečnických projevů, příprava a realizace řečnického vystoupení</li> <li>– práce s různými zdroji informací</li> </ul>	9

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– samostatně zpracovává informace;</li> <li>– rozumí textu;</li> <li>– pořizuje z odborného textu výpisky a výtah;</li> <li>– dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů;</li> <li>– reprodukuje text;</li> <li>– vystihne podstatné rysy textu, hlavní myšlenky;</li> </ul>	<b>3 Práce s textem a získávání informací (průběžně)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– získávání informací z textu, jejich třídění a hodnocení</li> <li>– práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</li> <li>– charakteristika textu</li> </ul>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;</li> <li>– zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace;</li> <li>– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> </ul>	<b>4 Literatura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vývoj světové literatury v kulturních a historických souvislostech (literatura 2. poloviny 20. století)</li> <li>– vývoj české literatury v kulturních a historických souvislostech (literatura 2. poloviny 20. století)</li> </ul>	50
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná umělecký text od neuměleckého;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;</li> <li>– text interpretuje a debatuje o něm;</li> <li>– konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů;</li> <li>– při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie;</li> </ul>	<b>5 Práce s literárním textem (průběžně)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– literární druhy a žánry</li> <li>– četba a interpretace literárního textu</li> <li>– metody interpretace textu</li> <li>– tvořivé činnosti</li> <li>– druhy a žánry</li> </ul>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v nabídce kulturních institucí.</li> </ul>	<b>6 Kultura (průběžně)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ochrana a využívání kulturních hodnot</li> </ul>	2

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## **6.2 Anglický jazyk**

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 12

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Anglický jazyk				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	3	3	3	3	12

### **6.2.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### ***Obecný cíl vyučovacího průřezových témat***

Vzdělávání a komunikace 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. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

#### ***Charakteristika učiva***

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. Vzdělávací obsah (výstupy a učivo) směřuje k dosažení úrovně B2 podle Společného evropského referenčního rámce.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí***

Výuka anglického směřuje k tomu, aby žáci:

- *měli důvěru ve vlastní schopnosti a dovednosti*
- *zkoumali, hodnotili relevantnost získaných informací*
- *získali návyky k trvalému a pravidelnému vzdělávání v tomto oboru*
- *jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žili čestně;*
- *cítili potřebu občanské aktivity, vážili si demokracie a svobody, usilovali o její zachování a zdokonalování; respektovali lidská práva, chápali meze lidské svobody a tolerance;*
- *uznávali, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit jej;*
- *na základě vlastní identity ctili identitu jiných lidí, považovali je za stejně hodnotné jako sebe sama.*

#### ***Strategie výuky***

Výuka předmětu je koncipována tak, aby vedla žáky samostatně uplatňovat jejich znalosti a dovednosti. Výuka je možné realizována teoretickou formou, kdy jsou žákům vysvětleny a prezentovány potřebné informace ke zvládnutí daného tematického celku. Při této výuce je využívána prezentační technika k názorným ukázkám.

### **6.2.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy. Ke kontrole vědomostí slouží zejména písemné a ústní zkoušení. Při celkovém hodnocení se přihlíží i k jejich průběžné aktivitě ve vyučování.

### **6.2.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí.

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- 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;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

#### ***Komunikativní kompetence***

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:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;

- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
- 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);
- chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.

### **Personální a sociální kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií**

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:

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;



- *pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;*
- *komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;*
- *získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;*
- *pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;*
- *uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.*

#### **6.2.4 Aplikace průřezových témat**

##### ***Občan v demokratické společnosti***

- *vytvoření demokratického prostředí ve třídě, které je založeno na vzájemném respektování, spolupráci, účasti a dialogu;*
- *posilování mediální gramotnosti žáků;*

##### ***Člověk a životní prostředí***

- *současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví), význam třídění odpadů, základní organizace o ekologických organizacích*

##### ***Člověk a svět práce***

- *vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře;*
- *naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu;*
- *naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli,*
- *formulovat svá očekávání a své priority;*

##### ***Informační a komunikační technologie***

- *vypracovávání seminárních prací, vytváření jednoduchých prezentací a jednotlivých projektů, práce se slovní zásobou, multimedialními CD-ROM, práce s internetem (vyhledávání informací), práce s textovým procesorem*

#### **6.2.5 Mezipředmětové vztahy**

**Český jazyk:** prvky osobního dopisu, porovnání tvorby rozkazovacího způsobu v ČJ a v AJ, tvorba oznámení a výzvy k účasti na akci, původ slova: porovnání názvů vyučovacích předmětů v ČJ a v AJ, původ slova: porovnání názvů hudebních nástrojů v ČJ a v AJ, tvorba vyprávění, osobní profil, článek do časopisu, reklamní leták, pozitivní kritika filmu, neformální dopis, formální dopis, neformální pozvání, přijetí a odmítnutí pozvání, slohová práce, slohová práce – vyprávění, kritika

**Biologie:** národní parky, ochrana divokých zvířat, ochrana přírody před turismem

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

**Dějepis:** významné osobnosti v dějinách lidstva

**Občanská nauka:** zdravá výživa, představování, setkání s novými lidmi, možnosti práce pro studenty u nás, pracovní právní vztahy, charakter a osobnost člověka

**Zeměpis:** monarchie dnes, země Evropy, život a kultura různých zemí světa,

**Tělesná výchova:** části těla, běžné sporty, zdravé sporty, známé druhy sportů

**IKT** – vypracovávání seminárních prací a jednotlivých projektů

**6.2.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Úvod	2
Přátelé a rodina	20
Můj volný čas	20
Ve škole	20
Zvláštní příležitosti	20
Zdravý životní styl	20
Ve městě	22
Sláva!	20
V divočině	20
Svět v práci	20
Cestování	20
Všechno o tobě	20
Vítězství a prohry	17
Okolo domova	17
Filmový svět	18
Nakupování	18
Technologie	20
Kolem světa	17
Co kdyby...?	17
Zločin a trest	18
Psané slovo	18

**6.2.7 Rozpis učiva a výsledky vzdělávání**

**1. ročník – 102 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Obsah vzdělávání</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> – rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu; – odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;	<b>Introduction:</b> <i>Slovní zásoba:</i> abeceda, čísla, čas, dny v týdnu, měsíce v roce a roční období <i>Gramatika:</i> sloveso „být“ a „mít“, osobní, přivlastňovací a ukazovací zájmena,	2

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;</li> <li>– porozumí školním a pracovním pokynům;</li> <li>– rozpozná význam obecných sdělení a hlášení;</li> <li>– čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu,</li> <li>– sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;</li> <li>– vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;</li> <li>– sdělí a zdůvodní svůj názor;</li> <li>– pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem;</li> <li>– vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích;</li> <li>– 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;</li> <li>– vyjádří písemně svůj názor na text;</li> <li>– přeloží text a používá slovníky i elektronické;</li> <li>– zapojí se do hovoru bez přípravy;</li> <li>– vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>– při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele;</li> <li>– vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;</li> <li>– požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení;</li> <li>– přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem;</li> <li>– uplatňuje různé techniky čtení textu;</li> <li>– ověří si i sdělí získané informace písemně;</li> </ul>	<p>Přátelé a rodina</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> rodina, každodenní aktivity, sport a koníčky, údaje, datum</p> <p><i>Gramatika:</i> přivlastňování, množné číslo podstatných jmen, přítomný čas prostý</p> <p><i>Culture:</i> The Royal Family</p>	20
	<p>Můj volný čas</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> sport, koníčky a volnočasové aktivity</p> <p><i>Gramatika:</i> frekvenční příslovce, rozkazovací způsob, sloveso can a příslovce</p>	20
	<p>Ve škole</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> vyučovací předměty, třída ve škole, nábytek, předložky místa</p> <p><i>Gramatika:</i> vazba “there is” / “there are”, sloveso „mít povinnost“</p>	20
	<p>Zvláštní příležitosti</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> oblečení, popisná přídavná jména, hudební nástroje, večírek, činnosti ve volném čase,</p> <p><i>Gramatika:</i> přítomný čas průběhový, sloveso kontrast přítomný čas prostý/přítomný čas průběhový,</p>	20
	<p>Zdravý životní styl</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> jídlo, vaření, zdravý životní styl, problémy se zdravím</p> <p><i>Gramatika:</i> počitatelnost podstatných jmen, how much, how many, some, any, should (shouldn't)</p>	20

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– zaznamená vzkazy volajících;</li> <li>– vyplní jednoduchý neznámý formulář</li> <li>– vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</li> <li>– 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;</li> <li>– uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;</li> <li>– dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;</li> <li>– řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;</li> <li>– domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace;</li> <li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> <li>– prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti.</li> </ul>		
--	--	--

**2. ročník – 102 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu;</li> <li>– odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;</li> <li>– nalezne v promluvě hlavní a vedlejší</li> </ul>	<p>Ve městě</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> místa a budovy ve městě, časové výrazy, vyjádření následnosti děje, přídavná jména vyjadřující pocity, kolokace</p> <p><i>Gramatika:</i> minulý čas sloves „být“ a „moci“, minulý čas pravidelných sloves – kladné věty</p>	22

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>myšlenky a důležité informace;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– porozumí školním a pracovním pokynům;</li> <li>– rozpozná význam obecných sdělení a hlášení;</li> <li>– čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu,</li> <li>– sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;</li> <li>– vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;</li> <li>– sdělí a zdůvodní svůj názor;</li> <li>– pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem;</li> <li>– vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích;</li> <li>– 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;</li> <li>– vyjádří písemně svůj názor na text;</li> <li>– přeloží text a používá slovníky i elektronické;</li> <li>– zapojí se do hovoru bez přípravy;</li> <li>– vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>– vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;</li> <li>– požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení;</li> <li>– ověří si i sdělí získané informace písemně;</li> <li>– zaznamená vzkazy volajících;</li> <li>– vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</li> <li>– komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní</li> </ul>	<p>Sláva!</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> země, národnosti, životní události, činnosti ve volném čase, fráze na vyjádření sympatie, slovní spojení se slovesy „vyrábět“, „dělat“, „mít“ a „vzít“, vyprávění o víkendu, vyjádření zájmu a soucitu</p> <p><i>Gramatika:</i> minulý čas nepravidelných sloves, zápor a otázka v minulém čase</p> <p>V divočině</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> geografické pojmy, kontinenty, přídavná jména míry, divočina, divoká zvířata, činnosti v přírodě, předložky místa, ubytování o dovolené</p> <p><i>Gramatika:</i> druhý a třetí stupeň přídavných jmen</p> <p>Svět v práci</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> povolání, pracoviště, písemná žádost, telefonování</p> <p><i>Gramatika:</i> vyjádření budoucího času (going to/will) složená podstatná jména</p> <p>Cestování</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> doprava, dopravní prostředky, počasí, frázová slovesa,</p> <p><i>Gramatika:</i> přípony předpřítomný čas (kladné věty, záporné, tázací), fráze pojící se s předpřítomným časem</p>	<p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p>
--	--	---

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;</li> <li>– dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;</li> <li>– vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života;</li> <li>– řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;</li> <li>– domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace;</li> <li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> <li>– prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti.</li> </ul>		
--	--	--

**3. ročník – 90 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu;</li> <li>– odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;</li> <li>– nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;</li> <li>– porozumí školním a pracovním pokynům;</li> <li>– rozpozná význam obecných sdělení a hlášení;</li> <li>– čte s porozuměním věcně i jazykově</li> </ul>	<p>Všechno o tobě</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> přídavná jména popisující vzhled a charakter osoby</p> <p><i>Gramatika:</i> negativní předpony, přítomný čas prostý a přítomný čas průběhový, slovesa, která nemají průběhovou formu, sloveso a vazba s infinitivem/gerundiem</p>	20
	<p>Vítězství a prohry</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> sport, slovesa, slovní spojení a ustálené výrazy ve spojení se sportem</p> <p><i>Gramatika:</i> minulý čas prostý a průběhový</p>	17

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>přiměřené texty, orientuje se v textu,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;</li> <li>– sdělí a zdůvodní svůj názor;</li> <li>– pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem;</li> <li>– vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích;</li> <li>– 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;</li> <li>– vyjádří písemně svůj názor na text;</li> <li>– vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru;</li> <li>– přeloží text a používá slovníky i elektronické;</li> <li>– vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>– vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;</li> <li>– požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení;</li> <li>– ověří si i sdělí získané informace písemně;</li> <li>– zaznamená vzkazy volajících;</li> <li>– vyplní jednoduchý neznámý formulář</li> <li>– vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</li> <li>– 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;</li> <li>– používá vhodně základní odbornou</li> </ul>	<p>Okolo domova</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> městská a venkovní urbanizace, předložky pohybu, složená slova</p> <p><i>Gramatika:</i> neurčitá zájmena, vyjádření množství, členy</p>	17
	<p>Filmový svět</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> filmové žánry, přídavná jména popisující film,</p> <p><i>Gramatika:</i> přídavná jména zakončena na “-ed” a “-ing”, 2. a 3. stupeň přídavných jmen, srovnávání</p>	18
	<p>Nakupování</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> obchody, nakupování, peníze, zábava a předvádění</p> <p><i>Gramatika:</i> předpřítomný čas, minulý čas vs. předpřítomný čas, otázka „Jak dlouho?“, „Byl jsi někdy ...?“ / „Udělal jsi někdy ...?“</p>	18

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubní technika

<p>slovní zásobu ze svého studijního oboru,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;</li> <li>– dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;</li> <li>– vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života;</li> <li>– řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;</li> <li>– domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace;</li> <li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> <li>– prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země;</li> <li>– uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí.</li> </ul>		
---	--	--

**4. ročník – 90 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu;</li> <li>– odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;</li> <li>– nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;</li> <li>– porozumí školním a pracovním pokynům;</li> <li>– rozpozná význam obecných sdělení a</li> </ul>	<p>Technologie</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> elektronické přístroje</p> <p><i>Gramatika:</i> frázová slovesa, vyjádření „snad“, „možná“</p>	20
	<p>Kolem světa</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> gesta</p> <p><i>Gramatika:</i> frázová slovesa, slovesa „muset“, „nesmět“, „nemuset“</p>	17



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>hlášení;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu,</li> <li>– sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;</li> <li>– přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika;</li> <li>– vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;</li> <li>– sdělí a zdůvodní svůj názor;</li> <li>– pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem;</li> <li>– vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích;</li> <li>– dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače;</li> <li>– 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;</li> <li>– vyjádří písemně svůj názor na text;</li> <li>– vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru;</li> <li>– přeloží text a používá slovníky i elektronické;</li> <li>– zapojí se do hovoru bez přípravy;</li> <li>– vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech;</li> <li>– zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu;</li> <li>– při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele;</li> <li>– vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;</li> <li>– požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí</li> </ul>	<p>Co kdyby...?</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> globální katastrofy</p> <p><i>Gramatika:</i> přípony podstatných jmen, 2. kondicionál, vyjádření „Kéž by“</p>	17
	<p>Zločin a trest</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> zločin</p> <p><i>Gramatika:</i> tvorba podstatných jmen pomocí přípon, předminulý čas, nepřímá řeč</p>	18
	<p>Psané slovo</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> publikace, knihy a texty</p> <p><i>Gramatika:</i> trpný rod v přítomném a v minulém čase, předpřítomný čas a budoucnost</p>	18

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

<p>přesně význam sdělení;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem;</li><li>– uplatňuje různé techniky čtení textu;</li><li>– ověří si i sdělí získané informace písemně;</li><li>– zaznamená vzkazy volajících;</li><li>– vyplní jednoduchý neznámý formulář</li><li>– vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</li><li>– 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;</li><li>– používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek;</li><li>– používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru,</li><li>– uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;</li><li>– dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;</li><li>– vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru;</li><li>– řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;</li><li>– domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace;</li><li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li><li>– prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních</li></ul>		
--	--	--

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubní technika

---

<p>faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země;</p> <p>– uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí.</p>		
---	--	--

## 6.3 Německý jazyk

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Hodinová dotace: 12

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Německý jazyk				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	3	3	3	3	12

### 6.3.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### *Obecný cíl předmětu*

Vzdělávání v cizím jazyce je součástí všeobecného vzdělávání, doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání. 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.

Výuka vede žáky k osvojení a prohlubování komunikativních dovedností a k praktickému používání jazyka na takové úrovni, aby byli schopni řešit základní situace každodenního života ústně i písemně, domluvit se v cizojazyčném prostředí, porozumět cizojazyčným textům, zpracovávat informace ze zahraniční literatury týkající se oboru vzdělávání. Jazykové vzdělávání je též zaměřeno na poznávání realit německy mluvících zemí. Tím rozšiřuje znalosti žáků o světě a upevňuje vědomí existence odlišných kultur a učí je toleranci k hodnotám jiných národů.

Vzdělávací cíle a výstupní požadavky na absolventy směřují k úrovni osvojení komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá úrovni B1 podle Společného referenčního rámce pro jazyky.

#### *Charakteristika učiva*

Předmět německý jazyk vychází ze vzdělávacích oblastí stanovených RVP a naplňuje vzdělávací oblast Jazyk a jazyková komunikace k dosažení úrovně B1.

#### *Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí*

Cílem předmětu je:

- *neustálé prohlubování znalostí jazykových prostředků, tj. znalostí z oblasti fonetiky, pravopisu, gramatiky, slovní zásoby včetně frazeologie a odborné terminologie*
- *rozvíjení řečových dovedností, které zahrnují:*
  - a) receptivní řečové dovednosti (porozumění)*
  - b) produktivní řečové dovednosti (vyjadřování)*
  - c) interaktivní řečové dovednosti (zapojení do diskuse)*
  - d) mediační dovednosti (písemné zpracování určitého problému)*

- *rozvíjení dovednosti komunikace v projevech mluvených i psaných na témata, vztahující se k oblastem osobního, společenského a pracovního života i studovaného oboru vzdělání*
- *rozvíjení znalostí realit německy mluvících zemí, zahrnující poznatky z historie, geografie, národních tradic a zvyků, hospodářského a kulturního života.*

### **Pojetí výuky**

Výuka německého jazyka navazuje na vědomosti žáků ze základní školy a rozvíjí je vzhledem k jejich profesnímu zaměření.

Ve výuce se procvičují všechny čtyři skupiny dovedností:

- **čtení s porozuměním** – žák je veden zejména k prohlubování dovednosti samostatného tichého čtení, učí se různým strategiím čtení v souladu se zadanou úlohou, je veden k práci se slovníky, porozumění jednoduchým odborným textům
- **poslech s porozuměním** – žák je veden k porozumění slyšenému při poslechu nahrávek promluv rodilých mluvčích, učí se dovednosti odhadu neznámých výrazů
- **ústní vyjadřování** – žák je veden jak k monologickému, tak interaktivnímu vyjadřování ve dvojici, skupině (referát, rozhovor s nácvikem zdvořilostních frází, diskuse na dané téma)
- **písemný projev** – žák je veden k nácviku psaní logicky strukturovaných textů s důrazem na zvládnutí jazykových prostředků.

Pro výuku se využívají nejrůznější metody a formy práce, které jsou vhodně kombinovány. Při výuce je využívána dostupná didaktická audiovizuální technika. Nezbytnou součástí výuky je motivace žáka k učení. K tomu slouží např. zapojování žáků do soutěží, využití internetu, výukové a poznávací zájezdy.

### **6.3.2 Hodnocení výsledků žáků**

Výsledky učení jsou kontrolovány průběžně, a to jak ústní, tak i písemnou formou. Předmětem hodnocení je zejména pokrok v rozvoji řečových dovedností, tzn. postupné zdokonalování ústního projevu (jeho srozumitelnost, plynulost, bohatost slovní zásoby, gramatická správnost, schopnost komunikace), logicky uspořádaného a jazykově správného písemného projevu, porozumění rodilému mluvčímu, porozumění textu, dovednosti interpretovat text.

Vyučující zařazuje ústní zkoušení zjišťující úroveň ústního projevu (rozhovor, vyprávění, interpretace textu, referát), kontrolní písemné testy zaměřené na gramaticko-lexikální znalost jazykových prostředků, didaktické testy zaměřené na porozumění čtenému i slyšenému textu, kontrolní písemné práce, které ověřují schopnost souvislého písemného projevu, samostatnou práci. Důležitým hlediskem je aktivita žáka v hodině.

Hodnocení probíhá v souladu s platným klasifikačním řádem. Předepsaným způsobem jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení.

### **6.3.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### **Kompetence k učení**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, ovládat různé techniky učení, uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace.

### **Kompetence k řešení problémů**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- porozumět zadání úkolu, být schopni samostatně řešit problémy, spolupracovat při řešení problémů se svými spolužáky;

### **Komunikativní kompetence**

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:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, formulovat své názory a postoje; zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.

### **Personální a sociální kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- dokázat pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- uvědomovat si v rámci plurality a multikulturního soužití vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, uznávat tradice svého národa i ostatních, vytvořit si pozitivní vztah ke světovým kulturním hodnotám;

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

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:

- 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; aby dokázali vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli;

### ***Kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s informacemi***

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. že absolventi by měli:

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím internetu; dokázat pracovat s různými typy informací, být mediálně gramotní.

### **6.3.4 Aplikace průřezových témat**

#### ***Občan v demokratické společnosti***

Výuka směřuje k tomu, aby si žák vážil materiálních a duchovních hodnot, aby si osvojil dovednost jednat s lidmi, aby získal schopnosti vyhledávat informace a pracovat s nimi.

#### ***Člověk a životní prostředí***

Výuka směřuje k tomu, aby žák chápal postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na zdraví a život, osvojil si vědomí odpovědnosti za své zdraví a zdravého životního stylu.

#### ***Člověk a svět práce***

Výuka směřuje k tomu, aby si žák uvědomoval odpovědnost za vlastní život a význam vzdělání, naučil se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli.

#### ***Informační a komunikační technologie***

Výuka směřuje k tomu, aby žák efektivně využíval prostředky informačních a komunikačních technologií v předmětu německý jazyk, aby dokázal získat nové informace a pracovat s nimi.

### **6.3.5 Mezipředmětové vazby**

Předmět německý jazyk předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

- český jazyk
- biologie
- dějepis
- základy společenských věd
- informační a komunikační technologie

Dále jsou rozvíjeny zeměpisné znalosti žáků, tento předmět však není v oboru Asistent zubního technika součástí učebního plánu.

### **6.3.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Meine Familie, erste Kontakte, Familienleben	9
Im Kaufhaus, Einkäufe	30
Essgewohnheiten, Im Restaurant	32
Wohnen, Wohnformen, Einrichtung der Wohnung	31
Tagesablauf	18
Ferien, Reisen	18

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

Lebenslauf und Zukunftspläne, Mein Beruf, Stellenangebote	24
Freizeit, Hobbys, Kulturleben	27
Beim Arzt, Gesunde Lebensweise, Krankheiten, Medizinische Einrichtungen	43
Wegbeschreibung, Auf dem Bahnhof	15
Wetter	5
Sport	14
Tschechische Republik, Prag, Mein Wohnort	15
Mode, Bekleidung	14
Menschliche Eigenschaften, Menschliche Beziehungen	13
Deutschsprachige Länder ( Deutschland, Österreich, Schweiz)	31
Schulsystem	14
Der menschliche Körper, Körpersysteme, Die Arbeit der Krankenschwester	8
Feiertage, Feiern	18
Umweltschutz	5

### 6.3.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

#### 1.ročník – 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím pronášeným ve standardním hovorovém tempu;</li> <li>– nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;</li> <li>– porozumí školním a pracovním pokynům;</li> <li>– čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;</li> <li>– vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;</li> <li>– sdělí a zdůvodní svůj názor;</li> <li>– pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem;</li> <li>– vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích;</li> </ul>	<b>Řečové dovednosti – průběžně</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů;</li> <li>– receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem;</li> <li>– produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky;</li> <li>– produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.;</li> <li>– jednoduchý překlad;</li> <li>– interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností;</li> <li>– interakce ústní;</li> <li>– interakce písemná</li> </ul>	



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– vyjádří písemně svůj názor na text;</li> <li>– přeloží text a používá slovníky i elektronické;</li> <li>– vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech;</li> <li>– požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení;</li> <li>– uplatňuje různé techniky čtení textu;</li> <li>– ověří si i sdělí získané informace písemně;</li> <li>– zaznamená vzkazy volajících;</li> <li>– vyplní jednoduchý neznámý formulář;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru;</li> <li>– řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;</li> <li>– domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace;</li> <li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> </ul>	<p><b>Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</b>  Erste Kontakte, Unsere Familie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozhovory na party, představování, seznamování</li> <li>– různé formy pozdravů</li> <li>– prosba</li> <li>– pohlednice</li> <li>– osobní údaje (jméno, věk, bydliště, povolání, zájmy)</li> <li>– popis obrázků</li> </ul>	9
	<p>Einkäufe, Geburtstagsgeschenke, Mein Taschengeld</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis obrázku</li> <li>- rozhovory v obchodě, v rodině na téma výběr dárku</li> <li>- rozhovor se spolužákem o kapesném</li> <li>- přání k narozeninám (písemně i ústně)</li> </ul>	18
	<p>Essen und Trinken, Im Restaurant</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- denní jídla,</li> <li>- stravování,</li> <li>- pozvání do restaurace, jídelní lístek, objednání jídla, placení</li> </ul>	18

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- popis obrázku</li> <li>- rozhovor v restauraci</li> <li>- školní jídelna</li> </ul>	
	<p>Umzug, Wohnen, Einrichtung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dům, byt</li> <li>- zařízení domácnosti</li> <li>- stěhování</li> <li>- nabídka realitních kanceláří</li> <li>- inzerát</li> <li>- rozhovory v realitní kanceláři</li> </ul>	18
	<p>Feiern, Im Lebensmittelgeschäft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozvání na oslavu</li> <li>- omluva</li> <li>- vyjádření zklamání</li> <li>- program oslavy, výběr pohoštění,</li> <li>- nákup potravin</li> <li>- porovnání nakupování v různých obchodech</li> <li>- recept</li> <li>- údaje o množství</li> </ul>	18
	<p>Alltag, Tagesablauf, In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- každodenní činnosti, popis všedního dne</li> <li>- práce v domácnosti</li> <li>- trávení volného času</li> <li>- rozvrh hodin</li> <li>- školní předměty</li> <li>- školní výlet</li> <li>- dopis</li> <li>- rozhovory ve škole</li> </ul>	18
	<p>Der menschliche Körper und Hygiene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– části těla</li> <li>– činnosti související s péčí o tělo</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá podstatná jména s určitým a neurčitým členem ve všech pádech, člen nulový;</li> <li>– rozlišuje jednotné a množné číslo;</li> <li>– rozpoznává a používá osobní, přivlastňovací, tázací a některá ukazovací zájmena;</li> <li>– užívá základní číslovky;</li> <li>– používá předložky s 3., 4., se 3. a 4. pádem;</li> <li>– časuje slovesa v přítomném čase a používá rozkazovací způsob;</li> </ul>	<p><b>Jazykové prostředky – průběžně</b></p> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- určitý, neurčitý, nulový člen, podstatná jména v jednotném i množném čísle</li> <li>- osobní, přivlastňovací, tázací (wer, was), ukazovací (dieser, jeder)</li> <li>- časování pravidelných a některých nepravidelných sloves</li> <li>- časování pomocných a modálních sloves</li> <li>- slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou</li> </ul>	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– uplatňuje způsobová slovesa;</li> <li>– tvoří věty oznamovací s přímým a nepřímým pořádkem slov, formuluje otázky, dbá na správný slovosled;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zvrtná slovesa</li> <li>- předložky s 3.,4.,se 3.a 4. pádem</li> <li>- základní číslovky</li> <li>- označení míry, hmotnosti, množství</li> <li>- věty oznamovací, tázací</li> <li>- pořádek slov ve větě</li> <li>- větný rámec</li> <li>- zápor ve německé větě</li> </ul> <p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– předpony, skládání</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</li> <li>– 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;</li> <li>– používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek;</li> <li>– uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;</li> <li>– dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby.</li> </ul>	<p>Fonetika a pravopis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- německá abeceda, pravopis</li> <li>- dvojhlásky, přehlásky, krátké a dlouhé samohlásky</li> <li>- slovní a větný přízvuk</li> <li>- sykavky, slova s „ch, st,sp</li> <li>- grafická podoba jazyka a pravopis</li> </ul>	

**2. ročník – 102 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí přiměřeným souvislým projevům rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu;</li> <li>– odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;</li> <li>– nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;</li> <li>– porozumí školním a pracovním pokynům;</li> <li>– rozpozná význam obecných sdělení a</li> </ul>	<p><b>Řečové dovednosti – průběžně</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů;</li> <li>– receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem;</li> <li>– produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky;</li> <li>– produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě</li> </ul>	

# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>hlášení;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu;</li> <li>– sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;</li> <li>– vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;</li> <li>– sdělí a zdůvodní svůj názor;</li> <li>– pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem;</li> <li>– vyjadřuje se v běžných, předvídatelných situacích;</li> <li>– dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače;</li> <li>– 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;</li> <li>– vyjádří písemně svůj názor na text;</li> <li>– přeloží text a používá slovníky i elektronické;</li> <li>– zapojí se do hovoru bez přípravy;</li> <li>– vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech – při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele;</li> <li>– vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;</li> <li>– požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení;</li> <li>– přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem;</li> <li>– uplatňuje různé techniky čtení textu;</li> <li>– ověří si i sdělí získané informace písemně;</li> <li>– zaznamená vzkazy volajících;</li> </ul>	<p>reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– jednoduchý překlad;</li> <li>– interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností;</li> <li>– interakce ústní;</li> <li>– interakce písemná</li> </ul>	
--	--	--

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

– vyplní jednoduchý neznámý formulář;		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru;</li> <li>– řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;</li> <li>– domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace;</li> <li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> </ul>	<b>Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</b> Ferien, Reisen - možnosti trávení volného času o prázdninách - cestování, dopravní prostředky - některé německé reálie - názvy některých evropských zemí - rozhovor v cestovní kanceláři - dopis, pozdrav z prázdnin popis obrázku	18
	Lebenslauf, Zukunftspläne, Berufswünsche - osobní údaje - písemný životopis, strukturovaný životopis - některá povolání a povolání ve zdravotnictví	18
	Leute und ihre Hobbys - činnosti ve volném čase - popis obrázků - seznamovací dopis s informací o svých zájmech	15
	Beim Arzt - nemoci a jejich příznaky - rozhovor s lékařem - léky - lidské tělo - zdravý a nezdravý způsob života – péče o nemocného	22
	Auf dem Bahnhof, Wegbeschreibung - práce s plánkem města – orientace ve městě - dopravní prostředky - rozhovor na nádraží, autobusové zastávce	15
	Die Schweiz – některé švýcarské reálie - práce s mapou Švýcarska	3
	Wetter - roční období - počasí - předpověď počasí	5

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

	<p>Stellenangebote, Bewerbungsbrief</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hledání zaměstnání</li> <li>- inzeráty, žádost o pracovní místo</li> <li>- rozhovor se zaměstnavatelem</li> </ul>	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>- tvoří souvětí souřadné a podřadné;</li> <li>- stupňuje přídavná jména a příslovce;</li> <li>- uplatňuje zeměpisné názvy;</li> <li>- časuje a užívá sloveso werden;</li> <li>- tvoří préteritum a perfektum;</li> <li>- vyjadřuje zápor;</li> <li>- používá 1. budoucí čas;</li> <li>- uplatňuje předložkové vazby;</li> <li>- užívá zájmenná příslovce;</li> </ul>	<p><b>Jazykové prostředky – průběžně</b></p> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- souvětí souřadné</li> <li>- stupňování přídavných jmen a příslovcí</li> <li>- zeměpisné názvy</li> <li>- sloveso werden</li> <li>- préteritum</li> <li>- zápor nichts, niemand, niemals</li> <li>- perfektum</li> <li>- 1. budoucí čas</li> <li>- vedlejší věty</li> <li>- předložkové vazby</li> <li>- zájmenná příslovce</li> </ul> <p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- předpony, skládání slov</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</li> <li>- 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;</li> <li>- používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek;</li> <li>- používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru;</li> <li>- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;</li> <li>- dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;</li> </ul>	<p>Fonetika a pravopis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slovní a větný přízvuk</li> <li>- přehlásky</li> <li>- ich–Laut, ach–Laut</li> <li>- krátké a dlouhé samohlásky</li> <li>- slova s „r“</li> <li>- intonace vět</li> <li>- grafická podoba jazyka a pravopis</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech země a uplatňuje je také v porovnání</li> </ul>	<p><b>Poznatky o zemích</b></p> <p>Švýcarsko</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní informace geografické, demografické,</li> </ul>	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

s reáliemi mateřské země; – uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika dané země.	hospodářské, politické a kulturní.	
---	------------------------------------	--

**3. ročník – 90 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> – rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu; – odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; – nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; – porozumí školním a pracovním pokynům; – rozpozná význam obecných sdělení a hlášení; – čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu; – sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; – přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika; – vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity; – sdělí a zdůvodní svůj názor; – pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem; – vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích; – dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače; – 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>Řečové dovednosti – průběžně</b> – receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů; – receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného; – produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky; – produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.; – jednoduchý překlad; – interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností; – interakce ústní; – interakce písemná	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjádří písemně svůj názor na text;</li> <li>– vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru;</li> <li>– přeloží text a používá slovníky i elektronické;</li> <li>– zapojí se do hovoru bez přípravy;</li> <li>– vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech;</li> <li>– zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu;</li> <li>– při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele;</li> <li>– vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;</li> <li>– požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení;</li> <li>– přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem;</li> <li>– uplatňuje různé techniky čtení textu;</li> <li>– ověří si i sdělí získané informace písemně;</li> <li>– zaznamená vzkazy volajících;</li> <li>– vyplní jednoduchý neznámý formulář;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru;</li> <li>– řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;</li> <li>– domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace;</li> <li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> </ul>	<p><b>Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</b>  <b>Kulturleben, Unterhaltung</b>            - kulturní život – divadlo, kino, hudba, umění            - způsoby trávení volného času            - oblíbená kniha            - zajímavý film            - rozhovor v kině</p> <p><b>Mode, Bekleidung</b>            – dnešní móda, vkus, barvy            – části oblečení a doplňky            – oblečení k různým příležitostem            – popis obrázků            – rozhovor v obchodě s oblečením</p>	<p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">14</p>



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

	<p>Im Kaufhaus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– oddělení v obchodním domě</li> <li>– některé druhy zboží</li> <li>– nákup zboží – rozhovor s prodávacem</li> <li>– reklamace zboží</li> <li>– práce s reklamními letáky</li> </ul>	12
	<p>Tschechische Republik, Prag, Mein Wohnort</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Česká republika – základní informace geografické, demografické, hospodářské, politické, kulturní</li> <li>– Praha – základní informace, památky</li> <li>– moje město – informace, zajímavosti</li> <li>– práce s plánkem města – rozhovor</li> <li>– orientace ve městě</li> <li>– referát</li> </ul>	15
	<p>Wohnen, Wohnlage, Wohnformen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bydlení ve městě a na venkově</li> <li>– bydlení v panelovém domě, v rodinném domě,</li> <li>– poloha domu</li> <li>– bydlení s rodiči</li> <li>– bydlení na internátě</li> </ul>	13
	<p>Menschliche Beziehungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterové vlastnosti</li> <li>– vztahy v rodině a ve škole</li> <li>– problémy ve vztazích</li> <li>– můj budoucí partner</li> </ul>	13
	<p>Einrichtungen des Gesundheitssystems und Gesundheitshelfer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zdravotnická zařízení</li> <li>– péče o nemocného</li> <li>– pracovníci ve zdravotnictví</li> </ul>	6
	<p>Umweltschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– člověk a příroda</li> <li>– ochrana přírody</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dbá na správný slovosled věty jednoduché;</li> <li>– tvoří vedlejší věty;</li> <li>– používá přídavná jména po členu určitém i neurčitém;</li> <li>– uplatňuje neurčitá zájmena a zápor;</li> <li>– skloňuje řadové číslovky;</li> </ul>	<p><b>Jazykové prostředky – průběžně</b></p> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– větný rámec</li> <li>– postavení příslovečných určení</li> <li>– některé typy vedlejších vět</li> <li>– skloňování přídavných jmen po členu určitém i neurčitém</li> <li>– neurčitá zájmena</li> </ul>	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– užívá směrová příslovce;</li> <li>– rozlišuje podmět es – man;</li> <li>– užívá závislý infinitiv;</li> <li>– užívá ukazovací zájmena a předložky s.2.pádem;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zápor „nicht mehr“, „noch nicht“</li> <li>– řadové číslovky a jejich skloňování</li> <li>– datum</li> <li>– směrová příslovce</li> <li>– infinitiv závislý na podstatném a přídavném jménu, na slovesu</li> <li>– podmět es – man</li> <li>– ukazovací zájmena</li> <li>– předložky s 2. pádem</li> </ul> <p><b>Slovní zásoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tvoření slov předponami příponami, skládáním</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</li> <li>– 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;</li> <li>– používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek;</li> <li>– používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru, – uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;</li> <li>– dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;</li> </ul>	<p><b>Fonetika a pravopis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– slovní a větný přízvuk, intonace dlouhé a krátké samohlásky</li> <li>– rozlišení ie–ü, i–ü</li> <li>– plné –r– a koncové – er, l–Laut</li> <li>– grafická podoba jazyka a pravopis</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země;</li> <li>– uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí.</li> </ul>	<p><b>Poznátky o zemích</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Česká republika, Praha – základní informace geografické, demografické, hospodářské, politické a kulturní</li> </ul>	

**4. ročník – 90 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet
---------------------	-------	-------

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

		hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu;</li> <li>– odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;</li> <li>– nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;</li> <li>– porozumí školním a prac. pokynům;</li> <li>– rozpozná význam obecných sdělení a hlášení;</li> <li>– čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu;</li> <li>– sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;</li> <li>– přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika;</li> <li>– vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;</li> <li>– sdělí a zdůvodní svůj názor;</li> <li>– pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem;</li> <li>– vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích;</li> <li>– dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače;</li> <li>– 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;</li> <li>– vyjádří písemně svůj názor na text;</li> <li>– vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru;</li> <li>– přeloží text a používá slovníky i elektronické;</li> <li>– zapojí se do hovoru bez přípravy;</li> <li>– vyměňuje si informace, které jsou</li> </ul>	<b>Řečové dovednosti – průběžně</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</li> <li>– receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</li> <li>– produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</li> <li>– produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.</li> <li>– jednoduchý překlad</li> <li>– interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</li> <li>– interakce ústní</li> <li>– interakce písemná</li> </ul>	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>běžné při neformálních hovorech;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu;</li> <li>– při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele;</li> <li>– vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;</li> <li>– požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení;</li> <li>– přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem;</li> <li>– uplatňuje různé techniky čtení textu;</li> <li>– ověří si i sdělí získané informace písemně;</li> <li>– zaznamená vzkazy volajících;</li> <li>– vyplní jednoduchý neznámý formulář</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru;</li> <li>– řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;</li> <li>– domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace;</li> <li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> </ul>	<p><b>Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</b></p> <p><b>Sport</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- význam sportu</li> <li>- sportovní aktivity ve volném čase</li> <li>- sportovní odvětví</li> <li>- sportovní zařízení</li> <li>- sport ve škole</li> <li>- popis obrázku</li> </ul>	14
	<p><b>Gesundheit, Verletzungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zdravý a nezdravý způsob života</li> <li>– poranění</li> <li>– dětské nemoci a další infekční nemoci, civilizační nemoci</li> <li>– AIDS</li> </ul>	15
	<p><b>Schulsystem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- školský systém v naší zemi</li> <li>- moje školní docházka</li> <li>- rozvrh hodin a činnosti při vyučování</li> <li>- volba povolání</li> </ul>	14

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- některé odlišnosti německého školského systému</li> </ul>	
	<b>Österreich</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- některé rakouské realie</li> <li>- základní informace o Rakousku</li> <li>- obyvatelstvo, příroda, pamětihodnosti, politický systém</li> <li>- popis obrázků</li> <li>- práce s mapou</li> </ul>	14
	<b>Gastronomie, Im Restaurant</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozvání do restaurace</li> <li>- rozhovor s číšníkem</li> <li>- jídelní lístek</li> <li>- moje jídelní zvyklosti</li> <li>- zdravá a nezdravá výživa</li> </ul>	14
	<b>Deutschland</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní informace o Německu</li> <li>- poloha, obyvatelstvo, příroda, turistické zajímavosti, památky, politický systém</li> </ul>	14
	<b>Der menschliche Körper, Körpersysteme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- systémy lidského těla</li> </ul> <b>Das Gebiss und die Zahnpflege</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chrup a péče o chrup</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>- používá trpný rod;</li> <li>- tvoří nepřímé otázky;</li> <li>- tvoří vedlejší věty vztažné, přirovnávací;</li> <li>- uplatňuje stupňované tvary stupňovaných přídavných jmen v přívlastku;</li> <li>- používá tvary příslovcí na –(e)stens, –st;</li> <li>- časuje a používá sloveso „tun“ a sloveso „werden“ k vyjádření domněnky;</li> <li>- krátí vedlejší věty s dass a damit;</li> <li>- tvoří přídavná jména zeměpisná a skloňuje zeměpisné názvy;</li> <li>- používá přičestí přítomné a minulé;</li> <li>- tvoří konjunktiv préterita a opisný tvar a konjunktiv plusquamperfekta;</li> <li>- skloňuje přídavná jména po členu nulovém;</li> </ul>	<b>Jazykové prostředky – průběžně</b> <b>Gramatika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trpný rod</li> <li>- nepřímé otázky</li> <li>- vedlejší věty vztažné, přirovnávací</li> <li>- stupňované tvary přídavných jmen v přívlastku</li> <li>- tvary příslovcí na –(e)stens, –st</li> <li>- sloveso „tun“</li> <li>- sloveso „werden“ k vyjádření subjektivní domněnky</li> <li>- krácení vedlejších vět s dass a damit pomocí infinitivních konstrukcí</li> <li>- jména obyvatel</li> <li>- přídavná jména zeměpisná</li> <li>- skloňování zeměpisných názvů</li> <li>- přičestí přítomné a minulé a jejich použití</li> <li>- konjunktiv préterita a opisný tvar würde + infinitiv</li> <li>- konjunktiv plusquamperfekta</li> <li>- skloňování přídavných jmen po členu nulovém</li> </ul>	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tvoření slov pomocí přípon, předpon, skládáním; zkratky</li> </ul> <p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tvoření pomocí přípon, předpon, skládání; zkratky</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</li> <li>– 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;</li> <li>– používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek;</li> <li>– používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru;</li> <li>– uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;</li> <li>– dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby</li> </ul>	<p>Fonetika a pravopis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znělé a neznělé souhlásky</li> <li>- souhláskové skupiny ng , nk</li> <li>- sykavky</li> <li>- intonace</li> <li>- grafická podoba jazyka a pravopis</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země;</li> <li>– uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí.</li> </ul>	<p><b>Poznatky o zemích</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rakousko, Německo – základní informace geografické, demografické, hospodářské, politické, kulturní</li> </ul>	

## 6.4 Latinský jazyk

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 2

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Latinský jazyk				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	2	-	-	-	2

### 6.4.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### **Obecné cíle předmětu**

Latinský jazyk na středních zdravotnických školách je zařazen mezi všeobecně–vzdělávací předměty, ale zároveň tvoří nezbytnou součást odborné výuky poskytující žákům jazykovou průpravu a orientaci v řecko–latinském názvosloví, které převládá ve všech lékařských oborech, s nimiž se žáci budou setkávat jak při studiu, tak ve svém budoucím povolání.

Obecným cílem předmětu je, aby žáci získali základy latinského jazyka potřebné pro studium odborných předmětů, porozumění odbornému textu a odbornou komunikaci včetně latinského a řeckého názvosloví. Znalost latinského jazyka nespočívá jen v osvojení odborné terminologie, ale také v osvojení nejdůležitější slovní zásoby a pochopení základní struktury gramatiky.

Výuka latiny se opírá o obecné jazykové znalosti a dovednosti, které žáci získali v mateřském i cizím jazyce, zároveň však přispívá k lepšímu pochopení jazykové struktury češtiny.

Přispívá ke snadnějšímu osvojování cizích jazyků, především románských a také k porozumění dějinám evropské kultury. Vzhledem k tomu, že v naší kulturní oblasti má mnoho termínů v oblasti politické, hospodářské, publicistické, vědecké, ale i běžné slovní zásoby základ v latině, umožní výuka tohoto předmětu lépe pochopit jejich význam a správně je užívat, a to jak v českém, tak cizím jazyce.

#### **Charakteristika učiva**

Učivo předmětu je tvořeno třemi základními celky. Řečové dovednosti, jejichž součástí je čtení a poslech s porozuměním, mluvení a psaní se rozvíjejí průběžně. Druhým celkem jsou jazykové prostředky. Základem je stanovené penzum slovní zásoby a gramatika, zejména systém podstatných a přídavných jmen, tvořící základ odborného názvosloví. Ve třetím celku se připomíná kulturní a filosofický odkaz antiky a její vliv na evropské dějiny.

#### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka latinského jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- vnímali potřebu propojit znalost odborných latinských termínů s jejich využitím v praxi;
- na základě znalostí latiny dokázali odvodit, snáze pochopit a v komunikaci vhodně použít výrazy odvozené z latiny;
- pochopili přínos antické kultury a filosofie pro vývoj evropských dějin;
- pěstovali přesné vyjadřování, logicky uvažovali a objektivně posuzovali své výkony.

### **Pojetí výuky**

Menší část výuky je věnována teoretickému výkladu, vysvětlení gramatických jevů. Podstatná část výuky je pak koncipována tak, aby žáci aktivně spolupracovali, samostatně či při skupinové práci řešili úkoly a procvičovali látku. Při výuce je využívána práce s učebnicí, slovníky, ústní i písemná činnost, je využívána didaktická technika (zpětný projektor, dataprojektor), anatomické pomůcky (kostra, anatomické obrazové atlasy).

#### **6.4.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení vychází z klasifikačního řádu SZŠ.

Ke kontrole vědomostí slouží písemné i ústní zkoušení. Při celkovém hodnocení žáků se přihlíží k jejich průběžné aktivitě při vyučování.

#### **6.4.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

##### **Kompetence k učení**

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, být čtenářsky gramotný;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

##### **Kompetence k řešení problémů**

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;
- spolupracovat při řešení problému s jinými lidmi (týmová práce).

##### **Komunikační kompetence**

Vzdělání 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:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;



- vyjadřovat se v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- dosáhnout jazykové způsobilosti pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě).

### **Personální a sociální kompetence**

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn., že absolventi by měli:

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- přispívat k vytvoření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stát se platnými členy občanské společnosti, dodržovali zákony, vystupovali proti bezpráví, uznávali a podporovali hodnoty a kulturní tradice národní i celosvětové, tzn., že absolventi by měli:

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské a světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, využívali adekvátní zdroje informací a efektivně s nimi pracovali, tzn., že absolventi by měli:

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

## **6.4.4 Aplikace průřezových témat**

### **Člověk v demokratické společnosti**

Žáci jsou vedeni k aktivitě, k ochotě pomoci druhým, učí se obhajovat svůj názor, ale i respektovat názor a výsledky práce druhých.

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

#### 6.4.5 Mezipředmětové vztahy

Předmět LaJ předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

- Český jazyk – využití znalostí češtiny při uplatnění srovnatelných gramatických struktur v latině, odvozování významů latinských odborných i obecných termínů, na základě znalosti jejich českých ekvivalentů.
- Cizí jazyk – porovnávání a využívání shodných jevů v gramatice a slovní zásobě.
- Somatologie – aplikace znalosti latinské odborné terminologie do předmětu somatologie a naopak využití informací ze somatologie k přípravě referátů, prezentací.
- Dějepis – využití znalostí dějin antiky (mytologie, kulturní povědomí) při řešení testů a exkurzů do historie v hodinách latiny.

#### 6.4.6 Tabulka tematických celků

Tematický celek	Počet hodin
Řečové dovednosti – poslech, mluvení, čtení, psaní	20
Jazykové prostředky – výslovnost, slovní zásoba, gramatika, pravopis	44
Přínos antiky k porozumění kulturním dějinám Evropy	4

#### 6.4.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

##### 1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání a kompetence	Obsah vzdělávání	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– rozumí odborným termínům z lékařství na základě poslechu;</li><li>– rozumí odbornému textu a zdravotnické dokumentaci v písemné i ústní podobě (diagnóza, anamnéza, prognóza, receptura);</li><li>– dovede jazykově analyzovat text a jeho stavbu;</li><li>– dovede přeložit jednoduchý text z latiny do češtiny a naopak;</li></ul>	<b>1 Řečové dovednosti</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– receptivní:<ul style="list-style-type: none"><li>poslech s porozuměním</li><li>čtení s porozuměním</li></ul></li><li>– produktivní:<ul style="list-style-type: none"><li>mluvení</li><li>psaní</li></ul></li></ul>	20
<ul style="list-style-type: none"><li>– užívá slova se správnou výslovností a správným přízvukem;</li><li>– osvojí si slovní zásobu převážně odborného lékařského charakteru produktivně i receptivně;</li><li>– ovládá slovní zásobu vycházející z odborných předmětů a z ošetrovatelství – dovede ji používat v logicky přesném významu;</li><li>– dokáže odvodit význam slov podle znaků odvozování a skládání;</li><li>– produktivně používá základní číslovky 1–20, 100, 1000, řadové 1–10, receptivně</li></ul>	<b>2 Jazykové prostředky</b> <p><b>Výslovnost</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– abeceda, rozdělení hlásek, výslovnost hlásek a jejich skupin, přízvuk</li></ul> <p><b>Slovní zásoba</b></p> <p>slova všeobecného významu, odborná terminologie, tvoření slov (odvozováním a skládáním z komponent latinských a řeckých)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– principy tvoření složených slov</li><li>– základy řeckých slov</li><li>– sufixy latinské a řecké</li></ul> <p><b>Gramatika</b></p>	44

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>ostatní;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– umí spojovat odborné vazby ve správných pádech;</li> <li>– uplatňuje znalost mluvnického systému k orientaci v textu a k pochopení gramatické struktury textu při čtení s porozuměním;</li> <li>– umí zacházet se slovy latinského a řeckého původu v češtině;</li> <li>– dokáže správně pojmenovat a zapsat zdravotnické termíny;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– druhy slov, flexe</li> <li>– substantiva I.–V.deklinace, předložkové pády</li> <li>– adjektiva I.,II.,III. deklinace, genitiv přívlastkový, pořadí přívlastků v latině, stupňování pravidelné,</li> <li>– nepravidelné, neúplné</li> <li>– numeralia – základní, řadové, počítaný předmět po číslovkách</li> <li>– prepositiones – předložkové vazby</li> </ul> <p>Pravopis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– psaní hlásek a hláskových skupin, latinský a český pravopis</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dovede v českém jazykovém textu poukázat na vlivy latiny;</li> <li>– vysvětlí, proč se v medicíně používá řecká a latinská terminologie.</li> </ul>	<p><b>3 Přínos antiky k porozumění kulturním dějinám Evropy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dějiny jazyka, vznik řecko–latinské terminologie v lékařství</li> <li>– latina ve vztahu k češtině</li> </ul>	4

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## **6.5 Občanská nauka**

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 4

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Občanská nauka				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	1	1	1	1	4

### **6.5.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### ***Obecný cíl vyučovacího předmětu:***

Vyučovací předmět občanská nauka je součástí všeobecného vzdělávání. Cílem předmětu je naučit žáky přemýšlet o životě, o sobě, o jiných lidech a o dění kolem nich i ve světě ve všech oblastech společenskovo vědního života. Žáci dané znalosti mohou využít jak v běžném životě, tak v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Žáci se naučí efektivně pracovat s informacemi a komunikačními prostředky, správně se orientovat při řešení problémů v mezilidských vztazích, při ekonomických a právnických problémech, naučí se správně komunikovat, získají povědomí o politické situaci u nás i ve světě. Obecným cílem je, aby se pro žáka staly společenskovo vědní záležitosti běžnou součástí života, které jim budou pomáhat při řešení úkolů souvisejících se studiem předmětů libovolného zaměření i v samotné budoucí praxi a v životě.

Vyučovací předmět občanská nauka se prolíná celým vzděláváním a již svou podstatou zásadně:

- *rozvíjí kritické myšlení*
- *vede k myšlenkové samostatnosti*
- *přispívá k intelektuálnímu rozvoji*
- *formuje volní a charakterové rysy osobnosti*
- *řeší problémové úlohy a situace z běžného života*
- *rozvíjí mezilidské vztahy*

#### ***Charakteristika učiva***

Učivo předmětu je tvořeno sedmi celky společenskovo vědních disciplín (psychologie, sociologie, politologie, právo, ekonomie, mezinárodní vztahy, filosofie a náboženství). Základem v každém celku je seznámit žáka se základními pojmy z jednotlivých vědních oborů. U každé disciplíny je žák seznámen s tématy, které se týkají běžného lidského života a učí žáka orientovat se v dění kolem něj. Celky jsou rozděleny do 1. až 4. ročníku tak, aby výuka probíhala od jednodušších témat ke složitějším.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí***

Výuka OBN směřuje k tomu, aby žáci:

- *měli důvěru ve vlastní schopnosti a dovednosti*
- *uměli si obhájit svůj názor*

- *zkoumali, hodnotili a kriticky nahlíželi na získané informace*
- *měli povědomí o mezilidských vztazích*
- *získali správné návyky pro chování se ve společnosti*
- *získali návyky k trvalému a pravidelnému zájmu o dění ve světě i kolem nich*
- *dovedli se orientovat na trhu práce a ve své ekonomické situaci*

### **Pojetí výuky**

Výuka předmětu je koncipována tak, aby vedla žáky k samostatnému uplatňování jejich znalostí a dovedností v běžné výuce i v samostatných cvičeních. Část výuky je realizována teoretickou formou, kdy jsou žákům vysvětleny a prezentovány potřebné informace ke zvládnutí daného tematického celku, důraz je kladen i na samostatnou práci žáků s pracovními materiály a na tvorbu referátů a prezentací s použitím teoretických znalostí. Při výuce jsou využívány dokumenty, praktické ukázky, besedy, moderní technologie a literatura související s tématem. Výuka probíhá pro všechny žáky třídy najednou.

### **6.5.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení vychází z klasifikačního řádu SZŠ.

Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží testy, samostatná práce během hodin a praktické práce, kdy žáci sami zpracovávají zadané téma. Celkové hodnocení za pololetí je výsledkem nejen získaných známek, ale i pozornosti a aktivity v hodinách občanské nauky, práce s pracovními listy, povědomí o politickém, společenském, kulturním a ekonomickém životě a zapojení se do diskuzí nad danými tématy. Součástí hodnocení žáků jsou tedy znalosti a schopnosti pracovat s novými informacemi.

### **6.5.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### **Kompetence k učení**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;*
- *uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;*

#### **Kompetence k řešení problémů**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *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;*
- *volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;*

- *spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).*

### **Komunikativní kompetence**

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:

- *vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;*
- *formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;*
- *účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;*
- *dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;*
- *zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);*
- *vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;*

### **Personální a sociální kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;*
- *ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;*
- *adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;*
- *pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;*
- *podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;*
- *přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.*

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- *jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;*
- *dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;*
- *jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;*

- *uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;*
- *zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;*
- *chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;*
- *uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;*
- *uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;*
- *podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.*

### ***Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám***

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:

- *mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;*
- *mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;*
- *umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;*
- *znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;*

### ***Matematické kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn. že absolventi by měli:

- *číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);*

### ***Kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s informacemi***

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:

- *získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;*
- *pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;*
- *uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.*

#### **6.5.4 Aplikace průřezových témat**

##### ***Člověk v demokratické společnosti***

Žáci jsou vedeni k aktivitě, ke snaze pomoci druhým; učí se obhajovat svůj názor, respektovat názor a výsledky práce druhých.

##### ***Člověk a životní prostředí***

Žáci využívají údaje různých statistických výzkumů vztahujících se k životnímu prostředí, řeší úlohy, které se zabývají problematikou životního prostředí (vliv dopravy na životní prostředí, třídění odpadu apod.), získávají teoretické znalosti o problémech životního prostředí.

##### ***Člověk a svět práce***

Výuka OBN a SVS vede žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání; aby se orientovali ve světě práce; aby se naučili vyhledávat a posuzovat informace o profesních záležitostech, vzdělávacích možnostech.

##### ***Informační a komunikační technologie***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali užívat nové informační technologie k získávání informací a ke kritickému přístupu k získaným informacím.

#### **6.5.5 Mezipředmětové vztahy:**

Předmět OBN předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

- *Společenskovední seminář – seminář navazuje na hodiny občanské nauky. Žáci při něm využívají znalosti z ObN*
- *Český jazyk – aplikace znalostí z literatury na filosofii, kritické zkoumání textu*
- *Dějepis – znalost historie a její aplikace na politologii, ekonomii, filosofii a náboženství*
- *Matematika a informační technologie – čtení grafů, tabulek, jejich tvorba, vyhledávání si informací*
- *Psychologie – propojení základních znalostí*
- *Ekonomika – aplikace získaných znalostí na učivo ekonomie v OBN*
- *právo – aplikace získaných znalostí na učivo práva v OBN*
- *Zeměpis – znalost situace v jednotlivých státech či částech světa, propojení s politologií, ekonomikou a ekologií*
- *Biologie a ekologie – propojení poznatků z biologie a ekologie s globálními problémy a ekonomickou situací ve světě i u nás*

#### **6.5.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Člověk v lidském společenství	45
Člověk jako občan	30
Člověk a právo	13
Soudobý svět	10



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

Člověk a svět (praktická filozofie)	30
-------------------------------------	----

### 6.5.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

#### 1. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> – charakterizuje vývojové etapy v životě člověka – objasní problematiku náročných životních situací, debatuje o způsobech řešení náročných situací – vysvětlí význam komunikace v životě člověka, debatuje o mezigeneračních bariérách a o jejich odstranění – charakterizuje zásady slušného chování, posoudí jejich užitečnost v prakt. životě – objasní problematiku deviací ve společnosti; dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva; navrhne způsoby řešení deviací a soc. pat. jevů, popíše nejčastější soc. pat. jevy – charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení; – vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění; – 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; – objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě; – debatuje o pozitivě i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí; – posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována; – objasní postavení církví a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné	Člověk v lidském společenství – vývojové etapy v životě člověka – osobnost člověka, vliv na utváření osobnosti – náročné životní situace – komunikace v životě člověka, mezigenerační komunikace, zásady slušného chování – společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost – deviace a sociálně patologické jevy ve společnosti – hmotná kultura, duchovní kultura – současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha – sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti – postavení mužů a žen, genderové problémy – víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus	34

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus.		
---	--	--

**2. ročník – 34 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> – charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita...); – objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat; – dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií; – charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb; – uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy; – vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem; – vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí; – uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu;	Člověk jako občan – základní hodnoty a principy demokracie – lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí – svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií – stát, státy na počátku 21. století, český stát, státního občanství v ČR – česká ústava, politický systém v ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva – politika, politické ideologie – politické strany, volební systémy a volby – politický radikalismus a extremismus, současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus – teror, terorismus – občanská participace, občanská společnost – občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití	30
– charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení; – vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění; – 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; – objasní způsoby ovlivňování veřejnosti; – objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě; – debatuje o pozitivních i problémech	Člověk v lidském společenství – rasy, etnika, národy a národnosti; majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití; migrace, migranti, azylanti	4

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí.		
--	--	--

**3. ročník – 30 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů;</li> <li>– popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství;</li> <li>– vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost;</li> <li>– popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek;</li> <li>– dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace;</li> <li>– popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů;</li> <li>– objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.;</li> </ul>	<b>Člověk a právo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– právo a spravedlnost, právní stát</li> <li>– právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy</li> <li>– soustava soudů v České republice</li> <li>– vlastnictví, právo v oblasti duševního vlastnictví; smlouvy, odpovědnost za škodu</li> <li>– rodinné právo</li> <li>– správní řízení</li> <li>– trestní právo – trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení</li> <li>– kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými</li> <li>– notáři, advokáti a soudci</li> </ul>	13
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti;</li> <li>– navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti;</li> <li>– navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování;</li> <li>– vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení;</li> <li>– dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavy a jinými subjekty a</li> </ul>	<b>Člověk v lidském společenství</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– majetek a jeho nabytí, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření</li> <li>– řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů</li> </ul>	7

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

jejich možná rizika;		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství;</li> <li>– vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách;</li> <li>– objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě;</li> <li>– charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku;</li> <li>– popíše funkci a činnost OSN a NATO;</li> <li>– vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách;</li> <li>– uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích;</li> </ul>	<b>Soudobý svět</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>rozmanitost soudobého světa:</b> civilizační sféry a kultury; nejvýznamnější světová náboženství; velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy; konflikty v soudobém světě</li> <li>– <b>integrace a dezintegrace</b></li> <li>– <b>Česká republika a svět:</b> NATO, OSN, EU; zapojení ČR do mezinárodních struktur; bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě; globální problémy, globalizace</li> </ul>	10

**4. ročník – 30 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie;</li> <li>– dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva;</li> <li>– dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty;</li> <li>– debatuje o praktických filozofických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění);</li> <li>– vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem.</li> </ul>	<b>Člověk a svět (praktická filozofie)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– co řeší filozofie</li> <li>– význam filozofie v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací</li> <li>– filozofie a její předmět, základní pojmy</li> <li>– životní postoje a hodnotová orientace, člověk mezi touhou po vlastním štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem</li> <li>– vývoj filosofického myšlení</li> </ul>	30

## 6.6 Dějepis

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 3

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Dějepis				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	2	1	–	–	3

### 6.6.1 Pojetí vyučovacího předmětu:

#### ***Obecný cíl předmětu***

Obecným cílem dějepisu v rámci společenskovedního vzdělávání v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovední 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.

#### ***Charakteristika učiva***

Předmět dějepis vychází ze vzdělávacích oblastí stanovených RVP – společenskovední vzdělávání, částečně zahrnuje estetické vzdělávání. Výuka předmětu navazuje na vědomosti a dovednosti získané na základní škole. Cílem výuky na střední škole je toto vzdělání prohloubit, rozšířit a doplnit.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí***

Výuka dějepisu směřuje k tomu, aby žáci:

- *měli důvěru ve vlastní schopnosti a dovednosti*
- *zkoumali, hodnotili relevantnost získaných informací*
- *získali návyky k trvalému a pravidelnému vzdělávání v tomto oboru*
- *jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žili čestně;*
- *cítili potřebu občanské aktivity, vážili si demokracie a svobody, usilovali o její zachování a zdokonalování; respektovali lidská práva, chápali meze lidské svobody a tolerance;*
- *uznávali, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit jej;*
- *na základě vlastní identity ctili identitu jiných lidí, považovali je za stejně hodnotné jako sebe sama.*

#### ***Pojetí výuky***

Výuka předmětu je koncipována tak, aby vedla žáky samostatně uplatňovat jejich znalosti a dovednosti. Výuka je realizována teoretickou formou, kdy jsou žákům vysvětleny a

prezentovány potřebné informace ke zvládnutí daného tematického celku. Při této výuce je využívána prezentační technika k názorným ukázkám.

### **6.6.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy. Ke kontrole vědomostí slouží zejména písemné a ústní zkoušení. Při celkovém hodnocení se přihlíží průběžné aktivitě žáků ve vyučování.

### **6.6.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;*
- *uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;*
- *sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí.*

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *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;*
- *volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.*

#### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;*
- *formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně.*

#### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.*

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- *uvědomovat si v rámci plurality a multikulturního soužití vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;*
- *uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;*
- *podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.*

### **Kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s informacemi**

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:

- *pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;*
- *získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;*
- *pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;*
- *uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.*

## **6.6.4 Aplikace průřezových témat**

### **Občan v demokratické společnosti**

- *vytvoření demokratického prostředí ve třídě, které je založeno na vzájemném respektování, spolupráci, účasti a dialogu;*
- *posilování mediální gramotnosti žáků;*

### **Informační a komunikační technologie**

- *práce s internetem (vyhledávání informací)*

## **6.6.5 Mezipředmětové vazby**

Český jazyk: umělecké styly, význačné osobnosti

Občanská nauka: rozmanitost soudobého světa, Česká republika a svět, politické systémy

Cizí jazyky: význačné historické osobnosti (USA, Velká Británie, Německo, Rakousko atd.)

Ošetrovatelství a ošetrovatelská péče: historie oboru

Estetické vzdělávání: umělecké styly, význačné osobnosti

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

### 6.6.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Úvod do dějepisu	2
Vybrané kapitoly ze starověku, středověku a novověku	30
Dějiny 19. století	16
Moderní dějiny 20. a 21. století	54

### 6.6.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělání

#### 1. ročník – 68 hodin

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
Žák: – objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů	<b>Člověk v dějinách</b> Úvod do studia dějepisu – poznávání dějin, význam poznávání dějin, variabilita výkladů dějin	2
– uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací	<b>Starověk</b> Kulturní přínos starověkých civilizací – orientálních – antických	8
– popíše základní revoluční změny ve středověku	<b>Středověk</b> Významné události středověku – politické, společenské a kulturní změny	10
– prokáže orientaci v raně novověkých dějinách, uvede příklady kulturního přínosu v novodobě utvářejících se společnostech	<b>Raný novověk</b> Počátky novověku – utváření novodobé společnosti – kultura a myšlení	12
– na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti; – objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci;	<b>Novověk – 1. polovina 19. století</b> – velké občanské revoluce – americká a francouzská, revoluce 1848–49 v Evropě a v českých zemích – průmyslová revoluce – společnost a národy – národní hnutí v Evropě a v českých zemích, českoněmecké vztahy, postavení minorit;	6
– popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol – vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi	<b>Novověk – 2. polovina 19. století</b> – modernizace společnosti – technická, komunikační revoluce, dualismus v habsburské monarchii, urbanizace, demografický vývoj; evropská	10



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>velmocemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše základní vývojové trendy v kultuře a ve vědě</li> <li>– orientuje se v historii svého oboru, uvede její významné mezníky a osobnosti</li> <li>– charakterizuje proces modernizace společnosti</li> </ul>	<p>koloniální expanze - modernizovaná společnost a jedinec - sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vznik národního státu v Německu</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi;</li> <li>– popíše první světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce</li> </ul>	<p><b>Novověk – moderní dějiny 1. poloviny 20. století</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vztahy mezi velmocemi – pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou, české země za světové války, první odboj, poválečné uspořádání Evropy a světa, vývoj v Rusku.</li> </ul>	20

**2. ročník – 34 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahů;</li> <li>– vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize;</li> <li>– charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus;</li> <li>– popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR;</li> <li>– objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu;</li> <li>– objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo;</li> </ul>	<p><b>Novověk – moderní dějiny 1. poloviny 20. století</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– demokracie a diktatura</li> <li>– Československo v meziválečném období; autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu a komunismus v Rusku a SSSR; velká hospodářská krize; mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce; druhá světová válka, Československo za války, druhý čs. odboj, válečné zločiny včetně holocaustu, důsledky války</li> <li>– svět v blocích – poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, poválečné Československo</li> </ul>	20

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

<ul style="list-style-type: none"><li>– popíše projevy a důsledky studené války;</li><li>– charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku;</li><li>– popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace;</li><li>– popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa;</li><li>– vysvětlí rozpad sovětského bloku;</li><li>– uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století;</li></ul>	<b>Novověk – moderní dějiny 2. poloviny 20. století</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– studená válka; komunistická diktatura v Československu a její vývoj; demokratický svět, USA – světová supervelmoc; sovětský blok, SSSR</li><li>– soupeřící supervelmoc; třetí svět a dekolonizace; konec bipolarity Východ Západ</li></ul>	13
<ul style="list-style-type: none"><li>– orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti</li></ul>	<b>Dějiny studovaného oboru</b>	1

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

### 6.6.8 Matematika

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 10

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	MATEMATIKA				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	3	3	2	2	10

### 6.6.9 Pojetí vyučovacího předmětu

#### ***Obecný cíl předmětu***

Předmět matematika je součástí všeobecného vzdělávání. Jeho cílem je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematické poznatky a postupy v různých životních situacích (v odborném vzdělávání, dalším studiu, v budoucím povolání, v každodenním životě apod.)

#### ***Charakteristika učiva***

Předmět matematika prolíná celým vzděláváním a již svou podstatou:

- *rozvíjí logické, abstraktní a kritické myšlení*
- *vede k myšlenkové samostatnosti*
- *přispívá k intelektuálnímu rozvoji žáka*

Žáci si osvojují dovednosti matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí***

Výuka matematiky směřuje k tomu, aby žáci:

- *získali důvěru ve vlastní schopnosti a dovednosti*
- *zkoumali a hodnotili relevantnost a pravdivost získaných informací*
- *rozvíjeli vlastnosti jako např. přesnost, houževnatost, důslednost, komunikativnost apod.*

#### ***Pojetí výuky***

Matematika se vyučuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 3 hodiny týdně, ve 3. a 4. ročníku po 2 hodinách týdně.

Je používána metoda výkladu (při probírání nového učiva, vysvětlování nových pojmů a symbolů). Metoda názorně demonstrační (při probírání nového učiva, aby žák snáze pochopil praktické úlohy) a metoda praktická (nacvičování nových dovedností a procvičování učiva na zadaných příkladech). Žáci jsou vedeni k samostatné práci.

### 6.6.10 Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení vychází z klasifikačního řádu SZŠ.

Ke kontrole vědomostí a dovedností žáků slouží:

- *písemné zkoušení: čtvrtletní písemné práce (shrnutí učiva za uplynulé čtvrtletí), tematické písemné práce (po probrání daného tématu), malé písemné práce;*

- *ústní zkoušení a hodnocení náročnějších domácích úloh*

Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách a plnění zadaných úkolů.

#### **6.6.11 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

##### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;*
- *uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;*
- *být čtenářsky gramotný;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky.*

##### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;*
- *uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace.*

##### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;*
- *formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně.*

##### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.*

##### ***Matematické kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn. že absolventi by měli:

- *správně používat a převádět běžné jednotky;*
- *používat pojmy kvantifikujícího charakteru;*
- *provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;*

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- *nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení;*
- *číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);*
- *aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;*
- *efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.*

#### **6.6.12 Aplikace průřezových témat**

##### ***Občan v demokratické společnosti***

Výuka matematiky posiluje sebevědomí, odpovědnost za sebe i své okolí, učí žáky přijímat kompromisy, kritiku od ostatních lidí a kriticky hodnotit své studijní a pracovní výsledky.

##### ***Člověk a svět práce***

Výuka matematiky vede k posílení důvěry ve vlastní schopnosti, posiluje vlastnosti především důslednost, důkladnost, přesnost a odpovědnost.

##### ***Člověk a životní prostředí***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali respektovat život jako nejvyšší hodnotu, uvědomit si odpovědnost člověka za uchování životního prostředí, kriticky vyhodnocovat informace z médií, zpracovávat statistické údaje.

Uplatňovat získané poznatky v každodenním životě a přijímat odpovědnost za vlastní rozhodnutí.

#### **6.6.13 Mezipředmětové vztahy**

Vědomosti a dovednosti získané v matematice je možné využít ve fyzice, chemii, biologii, IKT a některých odborných předmětech.

#### **6.6.14 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Operace s čísly a výrazy	54
Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic	120
Planimetrie	30
Posloupnosti a jejich využití	24
Stereometrie	28
Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika v praktických úlohách	32
Analytická geometrie v rovině	36

#### **6.6.15 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

##### ***1. ročník – 102 hodin***

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
Žák: – provádí aritmetické operace v množině	<b>1 Operace s čísly a výrazy</b> – číselné obory	54

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>reálných čísel;</li> <li>používá různé zápisy reálného čísla;</li> <li>používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik);</li> <li>řeší praktické úlohy s využitím, trojčlenky, procentového počtu, (ředění roztoků);</li> <li>provádí operace s mocninami a odmocninami;</li> <li>provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reálná čísla a jejich vlastnosti</li> <li>absolutní hodnota reálného čísla</li> <li>interval jako číselné množiny</li> <li>užití procentového počtu</li> <li>mocniny – s exponentem přirozeným, celým a racionálním,</li> <li>odmocniny</li> <li>výrazy s proměnnými</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje funkci lineární a kvadratickou, načrtne jejich grafy;</li> <li>řeší lineární rovnice a jejich soustavy, kvadratické rovnice, lineární a kvadratické nerovnice;</li> <li>převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě.</li> </ul>	<b>2 Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>základní pojmy</li> <li>pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce</li> <li>lineární rovnice a nerovnice</li> <li>kvadratická rovnice a nerovnice</li> </ul>	48

**2. ročník – 102 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů;</li> <li>užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách;</li> <li>rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah.</li> </ul>	<b>1 Planimetrie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>základní planimetrické pojmy, polohové a metrické vztahy mezi nimi</li> <li>shodnost a podobnost trojúhelníků</li> <li>Euklidovy věty</li> <li>množiny bodů dané vlastnosti</li> <li>shodná a podobná zobrazení</li> <li>rovinné obrazce</li> </ul>	30
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti;</li> <li>třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní;</li> <li>znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných i prostorových útvarů.</li> </ul>	<b>2 Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vlastnosti funkce</li> <li>racionální funkce</li> <li>exponenciální a logaritmické funkce, logaritmus</li> <li>goniometrie a trigonometrie: orientovaný úhel, goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu, řešení pravoúhlého trojúhelníku, věta sinová a kosinová, řešení obecného trojúhelníku, goniometrické rovnice</li> </ul>	72

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

**3. ročník – 60 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny;</li><li>– určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie.</li></ul>	<b>1 Stereometrie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru</li><li>– tělesa</li></ul>	28
<ul style="list-style-type: none"><li>– užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování;</li><li>– počítá s faktoriály a kombinačními čísly;</li><li>– určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem</li><li>– užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí;</li><li>– čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji.</li></ul>	<b>2 Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika v praktických úlohách</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– variace, permutace a kombinace bez opakování</li><li>– náhodný jev a jeho pravděpodobnost, nezávislost jevů</li><li>– základy statistiky</li></ul>	32

**4. ročník – 60 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce;</li><li>– určí posloupnost: vzorcem pro <math>n</math>-tý člen, výčtem prvků, graficky;</li><li>– rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost;</li><li>– provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky.</li></ul>	<b>1 Posloupnosti a jejich využití</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– aritmetická a geometrická posloupnost</li><li>– finanční matematika</li></ul>	24
<ul style="list-style-type: none"><li>– provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů);</li><li>– řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek;</li><li>– užívá různá analytická vyjádření přímky.</li></ul>	<b>2 Analytická geometrie v rovině</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– vektory</li><li>– přímka a její analytické vyjádření</li></ul>	36

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## **6.7 Fyzika**

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 4

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Fyzika				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	2	2	–	–	4

### **6.7.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### ***Obecné cíle předmětu:***

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a má velký význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických.

#### ***Charakteristika učiva***

Předmět učí žáky:

- využívat získané fyzikální poznatky v praktickém životě;
- logicky uvažovat a řešit jednoduché fyzikální problémy (provádět výpočty, používat základní fyzikální jednotky);
- získávat informace ze sítě Internet;
- vyhledávat a interpretovat informace z fyziky;
- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě;
- ve fyzikálním vzdělání je kladen důraz na pochopení základních přírodních jevů a zákonů a jejich aplikaci do praxe i běžného života, dále na schopnost vyhledat informace, zhodnotit je, umět je interpretovat, utvořit si vlastní názor a ten v případě potřeby obhájit.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí***

Výuka fyziky směřuje k rozvoji přírodovědného a technického myšlení, vytváří předpoklady pro získávání odborných vědomostí a dovedností, které se dají využít v ostatních odborných předmětech. Je rozvíjena také přesnost, houževnatost, důslednost a komunikativnost.

#### ***Pojetí výuky***

Je používána forma výkladu, řízeného rozhovoru, skupinové diskuse, demonstračních pokusů, vyvození poznatků. Žáci jsou vedeni k samostatné práci, skupinová práce se uplatňuje v praxi.

### **6.7.2 Hodnocení výsledků žáků**

Ústní zkoušení, písemné zkoušení v časovém rozsahu 10–20 minut. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách a plnění zadaných úkolů. V praktikách je



klasifikována aktivita žáka během skupinové práce a protokol, který žák o průběhu pokusu vypracuje.

### **6.7.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;*
- *sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí.*

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;*
- *uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;*
- *volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.*

#### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;*
- *formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně.*

#### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.*

### ***Matematické kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn. že absolventi by měli:

- *správně používat a převádět běžné jednotky;*
- *používat pojmy kvantifikujícího charakteru;*
- *provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;*
- *nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení;*
- *číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);*
- *efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů*
- *v běžných situacích.*

### **6.7.4 Aplikace průřezových témat**

#### ***Občan v demokratické společnosti***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali:

- *pracovat ve skupině více osob a dokázali s nimi jednat a posoudit jejich názory, přijmout je nebo hledat kompromisní řešení;*
- *obhájit a prosadit své názory kultivovanou formou;*
- *rozvíjet komunikační metody;*
- *mít vhodnou míru sebevědomí a sebeodpovědnosti;*
- *mít úctu k materiálním a duchovním hodnotám, dobrému životnímu prostředí a snaže je chránit a zachovat pro budoucí generace.*

#### ***Člověk a životní prostředí***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali:

- *respektovat život jako nejvyšší hodnotu;*
- *uvědomit si odpovědnost člověka za uchování životního prostředí;*
- *rozvíjet získané poznatky a přijímat odpovědnost za vlastní rozhodnutí;*
- *zorientovat se v přílivu informací a kriticky je zhodnotit;*
- *jednat hospodárně i ekologicky v občanském životě;*
- *efektivně pracovat s informacemi;*
- *dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví svého i spolupracovníků.*

#### ***Člověk a svět práce***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali:

- *nést odpovědnost za vlastní život;*
- *chápat význam vzdělání pro život;*
- *formulovat vhodně svá očekávání a své priority.*

#### ***Informační a komunikační technologie***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali:

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

- *užívat nové informační technologie k získávání informací o rozvoji fyziky a nových poznatcích.*

#### **6.7.5 Mezipředmětové vztahy**

Vědomosti a dovednosti získané ve fyzice je možné využít v chemii, biologii, matematice a některých odborných předmětech.

#### **6.7.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Mechanika	40
Molekulová fyzika a termika	28
Kmitání, mechanické vlnění, akustika	8
Elektřina a magnetismus	32
Optika	20
Fyzika atomu	6
Vesmír	2

#### **6.7.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

##### **1. ročník – 68 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu;</li><li>– určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají;</li><li>– určí mechanickou práci, výkon a energii při pohybu tělesa působením stálé síly;</li><li>– vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie;</li><li>– určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty;</li><li>– určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru;</li><li>– aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh;</li></ul>	<b>1 Mechanika</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybů</li><li>– Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitační pole, vrhy</li><li>– mechanická práce a energie</li><li>– mechanika tuhého tělesa</li><li>– tlakové síly a tlak v tekutinách, proudění tekutin</li><li>– fyzikální podstata sedimentace</li></ul>	40
<ul style="list-style-type: none"><li>– změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu;</li><li>– vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi;</li><li>– vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny;</li><li>– řeší jednoduché případy tepelné výměny;</li></ul>	<b>2 Molekulová fyzika a termika</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– základní poznatky termiky</li><li>– teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa, tepelná kapacita, měření tepla</li><li>– tepelné děje v ideálním plynu, první termodynamický zákon, práce plynu, účinnost</li><li>– struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství látek</li></ul>	28

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů;</li> <li>– popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– regulace teploty těla (zábaly)</li> </ul>	
--	--	--

**2. ročník – 68 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření;</li> <li>– charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění;</li> <li>– popíše základní vlastnosti zvuku, šíření zvuku, vodiče zvuku a izolanty;</li> <li>– popíše účinky a využití infrazvuku a ultrazvuku, chápe negativní vliv hluku a ochranu před ním.</li> </ul>	<b>1 Kmitání, mechanické vlnění, akustika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mechanické kmitání a vlnění</li> <li>– zvukové vlnění</li> <li>– využití ultrazvuku v lékařství (diagnostika, analgezie)</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj;</li> <li>– vysvětlí princip a funkci kondenzátoru;</li> <li>– řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona;</li> <li>– zapojí elektrický obvod podle schématu a změří napětí a proud;</li> <li>– popíše princip a praktické použití polovodičových součástek;</li> <li>– určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem;</li> <li>– vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam;</li> <li>– popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice;</li> </ul>	<b>2 Elektřina a magnetismus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče</li> <li>– elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, elektrické obvody, vodivost polovodičů, přechod PN</li> <li>– magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnet, elektromagnetická indukce, indukčnost</li> <li>– vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem</li> <li>– magnetoterapie</li> <li>– elektroléčba</li> </ul>	32
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích;</li> <li>– řeší úlohy na odraz a lom světla;</li> <li>– řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami;</li> <li>– vysvětlí principy základních typů optických přístrojů;</li> <li>– popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi;</li> </ul>	<b>3 Optika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– světlo a jeho šíření</li> <li>– zobrazování zrcadlem a čočkou</li> <li>– spektrum elektromagnetického záření, rentgenové záření, vlnové vlastnosti světla</li> <li>– využití laseru v chirurgii</li> </ul>	20
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu;</li> <li>– popíše stavbu atomového jádra a</li> </ul>	<b>4 Fyzika atomu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– model atomu, spektrum atomu vodíku, laser</li> </ul>	6

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

<ul style="list-style-type: none"><li>– charakterizuje základní nukleony;</li><li>– vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením;</li><li>– popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice;</li><li>– posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– nukleony, radioaktivita, jaderné záření, jaderná energie a její využití, biologické účinky záření</li><li>– radiodiagnostika</li><li>– radioterapie</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– charakterizuje Slunce jako hvězdu;</li><li>– popíše objekty ve sluneční soustavě;</li><li>– zná příklady základních typů hvězd;</li><li>– zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru.</li></ul>	<b>5 Vesmír</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– sluneční soustava</li><li>– hvězdy a galaxie</li></ul>	2

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## 6.8 Chemie

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 3

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Chemie				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin	2	1	–	–	3

### 6.8.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### **Obecný cíl předmětu**

Vyučovací předmět chemie je jedním z předmětů přírodovědného vzdělávání, navazuje na znalosti ze základní školy a přispívá s ostatními předměty k vytvoření uceleného pohledu žáků na dění v živé i neživé přírodě. Na zdravotnické škole umožňuje i pochopení dějů, které probíhají v živých organismech, učí dovednostem při práci s chemickými látkami a při jejich likvidaci.

#### **Charakteristika učiva**

Učivo chemie navazuje na RVP základních škol, prohlubuje jej a jeho hlavním úkolem je přispět k pochopení učiva odborných předmětů studijního oboru. V části obecná chemie, v anorganické a organické chemii i v biochemii jsou proto zdůrazněny poznatky související s činností asistenta zubního technika.

#### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Vedou k tomu, aby žák:

- pochopil a osvojil si vybrané pojmy, zákonitosti, terminologii a chemické názvosloví;
- uměl pracovat s chemickými rovnicemi, veličinami a jednotkami a dovedl uplatnit tyto znalosti při řešení úloh;
- získal přehled o systému chemických prvků a sloučenin;
- osvojil si základní charakteristiky chemického děje;
- znal vlastnosti a využití běžných chemických látek v odborné praxi i v běžném životě a jejich vliv na zdraví člověka a životní prostředí;
- aktivně zvládl základní pravidla bezpečné práce a uměl poskytnout nejnutnější první pomoc v chemické laboratoři;
- uměl aplikovat získané chemické poznatky v odborné složce vzdělávání i v běžném životě.

#### **Pojetí výuky**

Předmět se vyučuje v 1. ročníku 2 hodiny týdně a ve 2. ročníku v rozsahu 1 hodiny týdně. Výuka je zaměřena teoreticky. V každém ročníku mohou být zařazeny čtyři laboratorní cvičení. V teoretických hodinách jsou využívány názorné ukázky (modely), videa. Zařazovány jsou i referáty žáků. Důraz musí být kladen především na osobní aktivitu a samostatnost při získávání poznatků.

### **6.8.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hlavním kritériem hodnocení žáků budou ústní zkoušky, písemné prověrky a osobní aktivita. Důraz bude kladen především na porozumění učivu, na schopnost žáka spojovat získané poznatky s ostatními přírodovědnými znalostmi a na jeho dovednosti tyto poznatky použít při řešení nových úkolů. Hlavní částí klasifikace bude úroveň výstupních znalostí, tedy na úrovni celoročních testů. Ty musí obsahovat především základní učivo formou problémových úloh.

### **6.8.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí.*

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;*
- *uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;*
- *volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.*

#### ***Komunikační kompetence***

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:

- *vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat.*

#### ***Občanské kompetence a kulturní povědomí***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- *chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.*

#### ***Matematické kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn. že absolventi by měli:

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- *správně používat a převádět běžné jednotky;*
- *provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.*

#### **6.8.4 Aplikace průřezových témat**

##### ***Člověk a svět práce***

Žák získá znalosti a kompetence k úspěšnému uplatnění se na trhu práce, žák je veden k uvědomění si zodpovědnosti za vlastní život, žák se orientuje v možnostech kontinuálního vzdělávání v oboru, žák je motivován k aktivnímu pracovnímu životu.

##### ***Člověk a životní prostředí***

Žák má odpovědný vztah ke svému zdraví, svým životním stylem se snaží být příkladem ostatním, dodržuje zásady ochrany ŽP

#### **6.8.5 Mezipředmětové vztahy**

Pro předmět chemie se nejvíce uplatňují mezipředmětové vztahy s biologií, matematikou a fyzikou. Znalosti získané při chemickém vzdělávání se uplatňují i ve všech odborných předmětech.

#### **6.8.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Obecná chemie	44
Anorganická chemie	24
Organická chemie	30
Biochemie	4

#### **6.8.7 Rozpis učiva a výsledky vzdělávání**

##### ***1. ročník – 68 hodin***

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
Žák: – rozlišuje pojmy těleso a chemická látka; – dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek; – popíše stavbu atomu, rozlišuje atom, ion, izotop, nuklid; – vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb; – rozlišuje pojmy prvek, sloučenina a používá je ve správných souvislostech; – zná názvy a značky vybraných chemických prvků; – dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využívat oxidační číslo atomu prvku při	<b>1 Obecná chemie</b> – chemické látky a jejich vlastnosti – částicové složení látek, atom, molekula – chemická vazba – chemické prvky, sloučeniny, – chemická symbolika, značky a názvy prvků, oxidační číslo, vzorce a názvy jednoduchých sloučenin – periodická soustava prvků – směsi homogenní, heterogenní, roztoky – látkové množství – chemické reakce, chemické rovnice, základní typy chemických reakcí – jednoduché výpočty v chemii – z chemických vzorců, chemických rovnic a složení roztoků	44



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>odvozování vzorců a názvů sloučenin;</li> <li>– vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků;</li> <li>– charakterizuje obecné vlastnosti nekovů a kovů;</li> <li>– popíše metody oddělování složek ze směsí a uvede příklady využití těchto metod v praxi;</li> <li>– vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení;</li> <li>– vysvětlí podstatu chemických reakcí a dokáže popsat faktory, které ovlivňují průběh reakce;</li> <li>– zapíše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji;</li> <li>– provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí vlastnosti anorganických látek;</li> <li>– tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin;</li> <li>– 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;</li> <li>– uplatňuje poznatky o určitých chemických reakcích v chemické analýze.</li> </ul>	<b>2 Anorganická chemie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli</li> <li>– základy názvosloví anorganických sloučenin</li> <li>– vybrané prvky a jejich anorganické sloučeniny</li> <li>– ochrana vodních toků, zdrojů pitné vody před chemickými látkami, čističky odpadních vod, jedovaté látky olovo, rtuť, arsen a jejich sloučeniny</li> </ul>	24

**2. ročník – 68 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin;</li> <li>– charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy;</li> <li>– 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;</li> </ul>	<b>1 Organická chemie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vlastnosti atomu uhlíku</li> <li>– klasifikace a názvosloví organických sloučenin</li> <li>– typy reakcí v organické chemii</li> <li>– organické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</li> <li>– třídění, vlastnosti, výroba (polymerace, polykondenzace) a použití plastických látek</li> <li>– vliv organických látek na zdraví člověka</li> </ul>	30

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

<ul style="list-style-type: none"><li>– charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– benzen a další aromatické uhlovodíky – karcinogenní účinky</li><li>– nebezpečí vlivu PVC na zdraví člověka, vliv dalších plastů na životní prostředí</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny;</li><li>– uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek;</li><li>– vysvětlí podstatu biochemických dějů;</li><li>– popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy.</li></ul>	<b>4 Biochemie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– chemické složení živých organismů</li><li>– přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory</li><li>– biochemické děje</li></ul>	4

## 6.9 Biologie

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 2

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Biologie				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	2	–	–	–	2

### 6.9.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### ***Obecný cíl vyučovacího předmětu***

Předmět biologie je součástí všeobecného vzdělávání. Znalosti z biologie umožňují žákům uvědomit si svou sounáležitost s přírodou a převzít alespoň část odpovědnosti za její dnešní a především budoucí stav. Výuka biologie taktéž významně přispívá k utváření uceleného vědomostního základu potřebného ke studiu somatologie a dalších odborných předmětů.

#### ***Charakteristika učiva***

Vyučovací předmět biologie poskytuje žákům vybrané poznatky o podstatě a vzniku života, životních projevech organismů a jejich zařazení do systému. Žáci jsou rovněž seznámeni se základními principy dědičnosti a jejich vlivem na zdraví organismů, obzvláště na zdraví člověka. Další důležitou oblastí biologie je výuka ekologie, vztah člověka k životnímu prostředí a jeho podíl na vzniku globálních ekologických problémů.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí***

Výuka biologie směřuje k tomu, aby žáci:

- *měli úctu k sobě samým a ke všem ostatním formám života*
- *uvědomovali si závislost člověka na živých organizmech a neživé přírodě*
- *měli pozitivní vztah k přírodnímu prostředí a svým postojem a chováním ovlivňovali okolí*
- *uvědomovali si přínos biologických věd pro vědecko–technický rozvoj i pro běžný život, pro rozvoj medicíny a pro péči o zdraví*

#### ***Pojetí výuky***

Předmět biologie se vyučuje v prvním ročníku v rozsahu dvě hodiny týdně. Při probírání nového učiva je obvykle volena metoda výkladu nebo řízeného rozhovoru spojená s názorným vyučováním pomocí didaktické techniky. Aktivita žáků je podněcována řešením samostatných úkolů (např. genetických příkladů) a zadáváním seminárních prací s využitím odborné literatury, internetu a sběru přírodnin.

### 6.9.2 Hodnocení výsledků žáků

Kritéria hodnocení odpovídají Klasifikačnímu řádu SZŠ a VOŠZ České Budějovice.

Jednotlivá hodnocení se provádějí klasifikačními stupni 1 – 5. Při hodnocení výsledků žáků se

bude při písemném i ústním zkoušení klást důraz nejen na teoretické znalosti, ale i na schopnosti aplikovat teorii na příkladu. Při celkovém hodnocení žáků se přihlíží i k jejich průběžné aktivitě ve vyučování, dovednosti pracovat s odbornými informacemi a ke kvalitě zpracování samostatných prací.

### **6.9.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.) pořizovat si poznámky;*
- *uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;*
- *znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.*

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *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;*
- *volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;*

#### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;*
- *zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);*
- *vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;*

#### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;*

### ***Občanské kompetence a kulturní povědomí***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- *chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;*
- *být schopen chránit sebe a postarat se i o ostatní organizmy za mimořádných událostí (povodně, extrémní sucho, epidemie, kontakt s biologickými zbraněmi apod.)*

#### **6.9.4 Aplikace průřezových témat:**

##### ***Člověk v demokratické společnosti:***

Výuka biologie rozvíjí všeobecný rozhled žáků a vybavuje je základními teoretickými znalostmi nutnými např. pro kritické posouzení medializovaných témat jako je klonování organismů, geneticky modifikované potraviny apod. Získaná schopnost kritického myšlení a nutnost přijímat kompromisy jsou cennými vlastnostmi v každodenním životě jednotlivce i celé společnosti.

##### ***Člověk a životní prostředí:***

Vztah člověka k životnímu prostředí je přirozenou součástí učiva biologie. Žáci jsou vedeni k respektování zásad péče o životní prostředí a pozitivnímu vztahu k životnímu prostředí.

##### ***Informační a komunikační technologie:***

Vzhledem k obrovskému rozvoji biologie v posledních letech a tudíž k rychlému zastarávání informací v tomto oboru je nutné, aby žáci čerpali a ověřovali své znalosti pomocí celosvětové sítě internet.

#### **6.9.5 Mezipředmětové vztahy:**

Předpokladem pro úspěšné zvládnutí učiva biologie je spolupráce především s následujícími předměty:

- *Chemie (chemické složení živých soustav, význam makromolekulárních látek)*
- *Mikrobiologie (viry, bakterie)*
- *Somatologie (buňky, tkáně, orgány)*
- *ZEH (ochrana člověka za mimořádných událostí)*
- *IKT (práce s internetem, interpretace tabulek a grafů)*

V souvislosti s prolínáním učiva biologie se somatologií bylo do ní přesunuto následující učivo:

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav;</li><li>– vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu;</li><li>– uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– biologie člověka</li><li>– zdraví a nemoc</li></ul>

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

### 6.9.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Základy biologie	44
Ekologie	14
Člověk a životní prostředí	10

### 6.9.7 Rozpis učiva a výsledky vzdělávání:

#### 1. ročník – 68 hodin

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> – charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi; – vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav; – popíše základní chemické složení živých soustav; – popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života; – vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou; – charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly; – popíše buněčný cyklus, rozmnožování buňky, dělení jaderné a redukční; – uvede základní skupiny organismů a porovná je; – objasní význam genetiky; – popíše princip dominance a recesivity; – vysvětlí Mendelovy zákony; – řeší jednoduché genetické úlohy;	<b>1 Základy biologie</b> – vznik a vývoj života na Zemi – vlastnosti živých soustav – chemické složení živých soustav a význam makromolekulárních látek v buněčných procesech – typy buněk – růst a vývoj buněk – dělení buněk – rozmanitost organismů a jejich charakteristika – dědičnost a proměnlivost – Mendelovy zákony – genetické choroby u člověka	44
– vysvětlí základní ekologické pojmy; – charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy); – charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu; – uvede příklad potravního řetězce; – popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického;	<b>2 Ekologie</b> – základní ekologické pojmy – ekologické faktory prostředí – potravní řetězce – koloběh látek v přírodě a tok energie – typy krajiny	14

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody;</li> <li>– hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí;</li> <li>– charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví;</li> <li>– charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí;</li> <li>– popíše způsoby nakládání s odpady;</li> <li>– charakterizuje globální problémy na Zemi;</li> <li>– uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci;</li> <li>– uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu;</li> <li>– uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí;</li> <li>– vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí;</li> <li>– zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí;</li> <li>– na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.</li> </ul>	<p><b>3 Člověk a životní prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím</li> <li>– dopady činností člověka na životní prostředí</li> <li>– přírodní zdroje energie a surovin</li> <li>– odpady, nebezpečné odpady v nemocnici</li> <li>– globální problémy</li> <li>– ochrana přírody a krajiny</li> <li>– nástroje společnosti na ochranu životního prostředí</li> <li>– zásady udržitelného rozvoje</li> <li>– odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí</li> </ul>	<p>10</p>

## **6.10 Informační a komunikační technologie**

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 4

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Informační a komunikační technologie				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	2(2)	2(2)	–	–	4(4)

### **6.10.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### ***Obecný cíl předmětu***

Vyučovací předmět informační a komunikační technologie (IKT) je součástí všeobecného vzdělávání. Cílem předmětu je naučit žáky používat současné a dostupné technické i programové prostředky, využívat aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Žáci se naučí efektivně pracovat s informacemi a komunikačními prostředky, správně se orientovat při řešení problémů spojených s využíváním prostředků IKT a komunikovat pomocí Internetu. Obecným cílem je, aby se pro žáka stal počítač běžným pracovním nástrojem, napomáhajícím při řešení úkolů souvisejících se studiem předmětů libovolného zaměření i v samotné budoucí praxi.

#### ***Charakteristika učiva***

Učivo předmětu je tvořeno čtyřmi celky. Základem je žáka seznámit se základními pojmy z IKT a operačním systémem. Dalším celkem je práce se standardním aplikačním programovým vybavením (textový editor, tabulkový kalkulátor, databáze, prezentace, grafika). Třetí celek se zabývá prací v lokální síti a elektronickou komunikací. Čtvrtá část je věnována Internetu jako základnímu otevřenému informačnímu zdroji. Tyto celky jsou rozděleny do 1. a 2. ročníku tak, aby výuka probíhala od jednodušších témat ke složitějším, k některým celkům se žáci vracejí v druhém ročníku.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí***

Výuka IKT směřuje k tomu, aby žáci:

- *měli důvěru ve vlastní schopnosti a dovednosti;*
- *zkoumali, hodnotili relevantnost získaných informací;*
- *získali návyky k trvalému a pravidelnému vzdělávání v tomto oboru v souladu s rozvojem výpočetní techniky.*

#### ***Pojetí výuky***

Výuka předmětu je koncipována tak, aby vedla žáky samostatně uplatňovat jejich znalosti a dovednosti v samostatných cvičeních. Část výuky je možné realizovat teoretickou formou, kdy jsou žákům vysvětleny a prezentovány potřebné informace ke zvládnutí daného tematického celku. Při této výuce je v maximální míře využívána prezentační technika k názorným ukázkám. Výuka probíhá v dělených skupinách žáků, kde každý žák může samostatně pracovat u počítače na zadaných úlohách.



### **6.10.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení vychází z klasifikačního řádu SZŠ.

Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží počítačové testy, praktické práce a ústní zkoušení. Stěžejní formou hodnocení žáků je hodnocení výsledků z praktických cvičení – zpracované výstupy řešených úloh, realizované prezentace na daná témata apod.

Při celkovém hodnocení žáků se přihlíží i k jejich průběžné aktivitě ve vyučování.

### **6.10.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí.*

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;*
- *uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;*
- *spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).*

#### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;*
- *vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.*

#### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.*

### ***Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky IKT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi, tzn. absolventi by měli:

- *pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;*
- *pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;*
- *učit se používat nové aplikace;*
- *komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;*
- *získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;*
- *pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;*
- *uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.*

#### **6.10.4 Aplikace průřezových témat**

##### ***Občan v demokratické společnosti***

Žáci jsou vedeni k aktivitě, ke snaze pomoci druhým; učí se obhajovat svůj názor, respektovat názor a výsledky práce druhých.

##### ***Člověk a životní prostředí***

Žáci využívají údaje různých statistických výzkumů vztahujících se k životnímu prostředí, řeší úlohy, které se zabývají problematikou životního prostředí (vliv dopravy na životní prostředí, třídění odpadu apod.).

##### ***Člověk a svět práce***

Výuka IKT vede žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání, aby se orientovali ve světě práce, aby se naučili vyhledávat a posuzovat informace o profesních záležitostech, vzdělávacích možnostech.

##### ***Informační a komunikační technologie***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali užívat nové informační technologie k získávání informací.

#### **6.10.5 Mezipředmětové vazby**

Předmět IKT předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

- *český jazyk – použití šablony pro napsání životopisu, správné zásady pro napsání žádosti;*
- *matematika, fyzika, chemie – grafy funkcí, zpracování protokolů z laboratorních prací apod.*

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

**6.10.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle	24
Práce se standardním aplikačním programovým vybavením	96
Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu	10
Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet	6

**6.10.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

**1. ročník – 68 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> – používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál); – je si vědom možností a výhod, ale i rizik a omezení spojených s používáním výpočetní techniky; – 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; – používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem);	<b>1 Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</b> – hardware, software, osobní počítač – základní a aplikační programové vybavení – operační systém, jeho nastavení – data, soubor, složka, souborový manažer – aplikace dodávané s operačním systémem – prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením	16
– chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejích možností a pracuje s jejími prostředky; – komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření; – využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...);	<b>2 Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu</b> – počítačová síť, server, pracovní stanice – připojení k síti a její nastavení – e-mail, organizace času a plánování	4
– volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání; – získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak	<b>3 Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet</b> – informace, práce s informacemi – informační zdroje – Internet	6

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává;</li> <li>– zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití;</li> <li>– uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému;</li> <li>– správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele;</li> <li>– rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.);</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, tvoří tabulky, grafy);</li> <li>– vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.);</li> <li>– zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje.</li> </ul>	<p><b>4 Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– textový procesor</li> <li>– software pro tvorbu prezentací</li> <li>– spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...)</li> <li>– základy tvorby maker a jejich použití</li> <li>– grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích)</li> </ul>	42

**2. ročník – 68 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby,</li> </ul>	<p><b>1 Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</b></p>	8

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>vyměňuje spotřební materiál);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením;</li> <li>– pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí;</li> <li>– ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce);</li> <li>– využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware, vyhledá informace na Internetu;</li> <li>– 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;</li> <li>– vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– hardware, software, principy fungování, části, periferie</li> <li>– operační systém, jeho nastavení</li> <li>– komprese dat</li> <li>– prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</li> <li>– ochrana autorských práv</li> <li>– algoritmizace</li> <li>– nápověda, manuál</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat;</li> </ul>	<p><b>2 Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků</li> <li>– chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP,...</li> </ul>	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá objekty, hromadnou</li> </ul>	<p><b>3 Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– textový procesor</li> </ul>	54

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

<p>kořespondenci, tvoří makra);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument);</li><li>– 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);</li><li>– ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk);</li><li>– volí odpovídající programové vybavení pro práci s digitální fotografií a na základní úrovni fotografie upravuje;</li><li>– používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem);</li><li>– pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– tabulkový procesor</li><li>– databáze</li><li>– spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...)</li><li>– základy tvorby maker a jejich použití</li><li>– grafika (digitální fotografie)</li><li>– další aplikační programové vybavení</li></ul>	
---	--	--

## 6.11 Tělesná výchova

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 8

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Tělesná výchova				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	2	2	2	2	8

### 6.11.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### **Obecný cíl předmětu**

- *formování kladného postoje žáků k pohybové aktivitě ve smyslu celoživotní orientace na zdravý způsob života;*
- *zprostředkování základních znalostí z oblasti tělesné výchovy, sportu a tělesné kultury;*
- *rozvíjet pohybové schopnosti, prohlubovat pohybové dovednosti, hlavně v souvislosti s budoucím uplatněním při využívání volného času.*

#### **Charakteristika učiva**

V tělesné výchově žáci nacházejí prostor k osvojování nových pohybových dovedností, k ovládnutí (využívání) různého sportovního náčiní (nářadí), k seznámení s návody pro pohybovou prevenci, korekci jednostranného zatížení nebo zdravotního oslabení i pro rozvoj zdravotně orientované tělesné zdatnosti a výkonnosti. Učí se využívat pohybové činnosti v různém prostředí a s různými účinky, zvykají si na různé sociální role, které vyžadují spolupráci a odpovědnost za zdraví své i spolužáků. Především však tělesná výchova umožňuje žákům poznávat vlastní pohybové možnosti (předpoklady) i zdravotní a pohybová omezení, rozumět jim, respektovat je u sebe i jiných a aktivně je využívat a cíleně ovlivňovat. Obsah učiva je rozdělen do tematických celků, jejichž realizace je podmíněna sportovním prostředím, kde je prováděna. Výuka je zaměřena na rozvoj pohybových dovedností v těchto sportovních oblastech: atletika, sportovní a pohybové hry, gymnastika a rytmická gymnastika, kondiční cvičení, bruslení, kurzy lyžování a snowboardingu a kurz sportů a pobytu v přírodě.

#### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka tělesné výchovy směřuje k tomu, aby žáci:

- *měli důvěru ve vlastní schopnosti a dovednosti;*
- *získali návyky k trvalému a pravidelnému zvyšování své tělesné zdatnosti, jako součásti zdravého životního stylu.*

#### **Pojetí výuky**

Tělesná výchova je realizována převážně formou praxe. Za příznivých klimatických podmínek na venkovních sportovištích (hřiště, atletický stadion, volný terén). Jinak v tělocvičnách školy. Praktická část je doplněna kurzy. Část výuky je realizována teoreticky formou přednášek s využitím audiovizuální techniky. Tělesná výchova je povinná pro všechny žáky/žákyně s výjimkou krátkodobých nebo dlouhodobých osvobození (zdravotní

TV). Součástí vzdělání je účast žáků/žákyn s nejlepšími výkony v okresních, krajských a celostátních sportovních soutěžích.

### **6.11.2 Hodnocení výsledků žáků**

Vychází z klasifikačního řádu SZŠ.

Podkladem pro hodnocení a klasifikaci žáků jsou:

- *Úroveň všeobecné pohybové výkonnosti (je třeba hodnotit i individuální zlepšení žáků);*
- *Zvládnutí základního učiva (s přihlédnutím k somatickému vývoji žáka);*
- *Osvojení teoretických poznatků;*
- *Postoje žáků k plnění úkolů školní TV, aktivní účast ve výuce;*
- *Reprezentace školy ve sportovních soutěžích;*

### **6.11.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí.*
- *sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí.*

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;*
- *spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).*

#### ***Komunikační kompetence***

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:

- *vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.*

#### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;*



- *stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;*
- *reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku;*
- *mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti;*
- *přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.*

### **Občanské kompetence a kulturní podvědomí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- *jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;*
- *chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;*
- *uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.*

#### **6.11.4 Aplikace průřezových témat**

##### **Občan v demokratické společnosti**

Žáci jsou vedeni k aktivitě, ke snaze pomoci druhým; učí se obhajovat svůj názor, respektovat názor a výsledky práce druhých.

##### **Člověk a životní prostředí**

Žáci jsou vedeni k ochraně životního prostředí. K tomu jsou využívány nejen hodiny výuky, ale hlavně sportovní a turistické kurzy

##### **Člověk a svět práce**

Výuka tělesné výchovy vede žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam tělesného pohybu pro zdravý životní styl.

#### **6.11.5 Mezipředmětové vztahy**

#### **6.11.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Teoretické poznatky	14
Pohybové dovednosti – tělesná cvičení	18
Gymnastika	31
Atletika	31
Pohybové hry	122
Úpoly	2
Kondiční cvičení	19
Bruslení	11

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

Testování tělesné zdatnosti	8
Zdravotní tělesná výchova – počet hodin a obsah určí lékař	
LSVVZ	5 dnů
LSTK	5 dnů

### 6.11.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

#### 1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Obsah vzdělávání	Počet hodin
<b>Žák:</b> – volí správnou výzbroj a výstroj dle sportovního prostředí a klimatických podmínek; – výstroj a výzbroj udržuje a správně ošetřuje; – uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; – užívá a rozumí základnímu názvosloví a smluveným povelům; – dovede o pohybových činnostech diskutovat a hodnotit; – hodnotí, rozhoduje a zapisuje výkony; – dokáže vysvětlit význam pohybových činností pro udržení zdraví jako jeden z možných prostředků nápravy zdravotního stavu; – dovede definovat principy adaptace na tělesnou zátěž;	Tělesná výchova Teoretické poznatky – bezpečnost a hygiena – odborné názvosloví – pohybové testy – měření výkonů – pravidla her, závodů a soutěží	4
– ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; – uplatňuje osvojené způsoby relaxace;	Pohybové dovednosti Tělesná cvičení – pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků	4
– pozná chybně a správně prováděné pohybové činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; – je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy;	Gymnastika – cvičení s náčiním – cvičení na nářadí (hrazda, kruhy, kladina, švédská bedna, koza, trampolínka) – akrobacie – rytmičká gymnastika (cvičení s hudebním a rytmičným doprovodem)	8
– definuje základní metodické postupy pro získání atletických dovedností; – dovede rozvíjet sílu, rychlost, vytrvalost, pohyblivost; – uplatňuje zásady sportovního tréninku;	Atletika – rychlostní a vytrvalostní běh – nízký a polovysoký start – skok do dálky	10

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– respektuje pravidla her, závodů a soutěží;</li> <li>– užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka;</li> <li>– sleduje výkony jednotlivců a týmu;</li> <li>– participuje na týmových herních činnostech družstva;</li> <li>– dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování;</li> <li>– dokáže stanovit hranice chování diváků při fandění;</li> </ul>	<p>Pohybové hry drobné a sportovní volejbal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– herní činnosti jednotlivce (útočné a obranné kombinace, hra)</li> </ul> <p>basketbal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– herní činnosti jednotlivce</li> <li>– herní kombinace – obranné</li> <li>– herní systémy – útočné a obranné</li> <li>– hra se zjednodušenými pravidly</li> </ul> <p>florbal, kopaná, sálová kopaná</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– herní kombinace</li> <li>– herní systémy</li> <li>– pravidla sportovních her</li> </ul> <p>netradiční sportovní hry friesbie, ringo, fusvolejbal, streetball, softball, tenis, stolní tenis</p>	30
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dokáže zjistit ukazatele své tělesné zdatnosti;</li> </ul>	<p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– přetahy, přetlaky, zvedání a nošení</li> <li>– pády</li> <li>– základní sebeobrana</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařazuje pravidelně a samostatně do svého pohybového režimu posilovací cvičení;</li> <li>– usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti;</li> </ul>	<p>Kondiční cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dynamické cvičení bez náčiní</li> <li>– základy posilování s náčiním</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uplatňuje zásady bezpečnosti při nácviku techniky lyžování;</li> <li>– dokáže zvládnout fyzickou náročnost přípravy;</li> </ul>	<p>Lyžování a snowboarding – týdenní LSVVZ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základy sjezdového lyžování</li> <li>– základy běžeckého lyžování</li> <li>– základy snowboardingu</li> <li>– základní pravidla pobytu na horách a sjezdovkách</li> </ul>	5 dnů
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozná chybně a správně prováděné činnosti;</li> <li>– dokáže analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti;</li> </ul>	<p>Bruslení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základy bruslení na ledě nebo inline</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;</li> <li>– dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;</li> </ul>	<p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– motorické testy</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vede k zvládnutí výcviku plavání a zdokonalování plaveckých stylů;</li> <li>– užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka;</li> <li>– sleduje výkony jednotlivců;</li> <li>– dovede rozlišit jednání fair play od</li> </ul>	<p>Plavání, squash, posilovna (v případě vhodných podmínek je možno tyto sportovní činnosti zařadit místo dříve uvedených sportovních aktivit)</p>	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

nesportovního chování; – usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti;		
– zvolí na doporučení lékaře vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví; – je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit;	Zdravotní tělesná výchova (jen na doporučení lékaře) – speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení – pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě – kontraindikované pohybové aktivity	

**2. ročník – 68 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> – volí správnou výzbroj a výstroj dle sportovního prostředí a klimatických podmínek; – výstroj a výzbroj udržuje a správně ošetřuje; – uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; – užívá a rozumí základnímu názvosloví a smluveným povelům; – dovede o pohybových činnostech diskutovat a hodnotit; – hodnotí, rozhoduje a zapisuje výkony; – dokáže vysvětlit význam pohybových činností pro udržení zdraví jako jeden z možných prostředků nápravy zdravotního stavu; – dovede definovat principy adaptace na tělesnou zátěž;	Tělesná výchova Teoretické poznatky – bezpečnost a hygiena – odborné názvosloví – pohybové testy – měření výkonů – pravidla her, závodů a soutěží	4
– ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; – uplatňuje osvojené způsoby relaxace;	Pohybové dovednosti Tělesná cvičení – pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. <i>jako součást všech tematických celků</i>	4
– pozná chybně a správně prováděné pohybové činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; – je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy;	Gymnastika – cvičení s náčiním – cvičení na nářadí (hrazda, kruhy, kladina, švédská bedna, koza, trampolínka) – akrobacie – rytmičká gymnastika (cvičení s hudebním a rytmičkým doprovodem)	9

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje základní metodické postupy pro získání atletických dovedností;</li> <li>– dovede zvyšovat úroveň již osvojených dovedností a tělesné zdatnosti;</li> <li>– uplatňuje zásady sportovního tréninku;</li> </ul>	<p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rychlostní a vytrvalostní běh</li> <li>– nízký a polovysoký start</li> <li>– skok do výšky</li> </ul>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– respektuje pravidla her, závodů a soutěží;</li> <li>– užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka;</li> <li>– sleduje výkony jednotlivců a týmu;</li> <li>– participuje na týmových herních činnostech družstva;</li> <li>– dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování;</li> <li>– dokáže stanovit hranice chování diváků při fandění;</li> </ul>	<p>Pohybové hry</p> <p>drobné a sportovní</p> <p>volejbal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– herní činnosti jednotlivce (útočné a obranné kombinace, hra)</li> </ul> <p>basketbal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– herní činnosti jednotlivce</li> <li>– herní kombinace – obranné</li> <li>– herní systémy – útočné a obranné</li> <li>– hra se zjednodušenými pravidly</li> </ul> <p>florbal, kopaná, sálová kopaná</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– herní kombinace</li> <li>– herní systémy</li> <li>– pravidla sportovních her</li> </ul> <p>netradiční sportovní hry</p> <p>friesbie, ringo, fusvoleybal, streetball, softball, tenis, stolní tenis</p>	32
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařazuje pravidelně a samostatně do svého pohybového režimu posilovací cvičení;</li> <li>– usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti;</li> </ul>	<p>Kondiční cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dynamické cvičení bez náčiní</li> <li>– základy posilování s náčiním</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zvládá herní činnosti a pravidla her;</li> <li>– dokáže fyzicky zvládnout nároky související s pohybem v přírodě a orientací v neznámém terénu;</li> <li>– je schopen zvládnout pohybové dovednosti nutné k cykloturistice, vodní turistice, inline bruslení a plavání;</li> </ul>	<p>Turistika a sporty v přírodě – týdenní LSTK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– orientace v terénu, určování světových stran, práce s mapou</li> <li>– turnaje ve sportovních a pohybových hrách</li> <li>– cykloturistika, inline–bruslení, turistika, vodní turistika, plavání</li> </ul>	5 dnů
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozná chybně a správně prováděné činnosti;</li> <li>– dokáže analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti;</li> </ul>	<p>Bruslení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základy bruslení na ledě nebo inline</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;</li> <li>– dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;</li> </ul>	<p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– motorické testy</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vede k zvládnutí výcviku plavání a zdokonalování plaveckých stylů;</li> <li>– užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka;</li> </ul>	<p>Plavání, squash, posilovna</p> <p><i>(v případě vhodných podmínek je možno tyto sportovní činnosti zařadit místo dříve uvedených sportovních)</i></p>	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– sleduje výkony jednotlivců;</li> <li>– dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování;</li> <li>– usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti;</li> </ul>	aktivit)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zvolí na doporučení lékaře vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;</li> <li>– je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit;</li> </ul>	<p>Zdravotní tělesná výchova (jen na doporučení lékaře)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</li> <li>– pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě</li> <li>– kontraindikované pohybové aktivity</li> </ul>	

### 3. ročník – 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– volí správnou výzbroj a výstroj dle sportovního prostředí a klimatických podmínek;</li> <li>– výstroj a výzbroj udržuje a správně ošetřuje;</li> <li>– uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</li> <li>– užívá a rozumí základnímu názvosloví a smluveným povelům;</li> <li>– dovede o pohybových činnostech diskutovat a hodnotit;</li> <li>– hodnotí, rozhoduje a zapisuje výkony;</li> <li>– dokáže vysvětlit význam pohybových činností pro udržení zdraví jako jeden z možných prostředků nápravy zdravotního stavu;</li> <li>– dovede definovat principy adaptace na tělesnou zátěž;</li> </ul>	<p>Tělesná výchova</p> <p>Teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bezpečnost a hygiena</li> <li>– odborné názvosloví</li> <li>– pohybové testy</li> <li>– měření výkonů</li> <li>– pravidla her, závodů a soutěží</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání;</li> <li>– uplatňuje osvojené způsoby relaxace;</li> </ul>	<p>Pohybové dovednosti</p> <p>Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. <i>jako součást všech tematických celků</i></li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozná chybně a správně prováděné pohybové činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</li> <li>– je schopen spojit jednotlivé cviky v jednoduchou gymnastickou sestavu;</li> <li>– je schopen sladit pohyb s hudbou, umí</li> </ul>	<p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– cvičení s náčiním</li> <li>– cvičení na nářadí (hrazda, kruhy, kladina, švédská bedna, koza, trampolínka)</li> <li>– akrobacie</li> <li>– rytmičká gymnastika (cvičení</li> </ul>	6

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy;	s hudebním a rytmičtým doprovodem) – aerobik, stepaerobik)	
– definuje základní metodické postupy pro získání atletických dovedností; – dovede zvyšovat úroveň již osvojených dovedností a tělesné zdatnosti; – uplatňuje zásady sportovního tréninku;	Atletika – rychlostní a vytrvalostní běh – nízký a polovysoký start; – vrh koulí (5 a 3kg)	7
– respektuje pravidla her, závodů a soutěží; – užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka; – sleduje výkony jednotlivců a týmu; – participuje na týmových herních činnostech družstva; – dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování; – dokáže stanovit hranice chování diváků při fandění;	Pohybové hry drobné a sportovní volejbal – herní činnosti jednotlivce (útočné a obranné kombinace, hra) basketbal – herní činnosti jednotlivce – herní kombinace – obranné – herní systémy – útočné a obranné – hra se zjednodušenými pravidly florbal, kopaná, sálová kopaná – herní kombinace – herní systémy – pravidla sportovních her netradiční sportovní hry friesbie, ringo, fusvolejbal, streetball, softball, tenis, stolní tenis	32
– zařazuje pravidelně a samostatně do svého pohybového režimu posilovací cvičení; – usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti;	Kondiční cvičení – dynamické cvičení bez náčiní – základy posilování s náčiním	4
– pozná chybně a správně prováděné činnosti; – dokáže analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti;	Bruslení – základy bruslení na ledě nebo inline	3
– ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy; – dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;	Testování tělesné zdatnosti – motorické testy	2
– vede k zvládnutí výcviku plavání a zdokonalování plaveckých stylů; – užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka; – sleduje výkony jednotlivců; – dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování; – usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti;	Plavání, squash, posilovna (v případě vhodných podmínek je možno tyto sportovní činnosti zařadit místo dříve uvedených sportovních aktivit)	
– zvolí na doporučení lékaře vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního	Zdravotní tělesná výchova (jen na doporučení lékaře)	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví; – je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit;	– speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení – pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě – kontraindikované pohybové aktivity	
--	---	--

**4. ročník – 60 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> – volí správnou výzbroj a výstroj dle sportovního prostředí a klimatických podmínek; – výstroj a výzbroj udržuje a správně ošetřuje; – uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; – užívá a rozumí základnímu názvosloví a smluveným povelům; – dovede o pohybových činnostech diskutovat a hodnotit; – hodnotí, rozhoduje a zapisuje výkony; – dokáže vysvětlit význam pohybových činností pro udržení zdraví jako jeden z možných prostředků nápravy zdravotního stavu; – dovede definovat principy adaptace na tělesnou zátěž;	Tělesná výchova Teoretické poznatky – bezpečnost a hygiena – odborné názvosloví – pohybové testy – měření výkonů – pravidla her, závodů a soutěží	4
– ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; – uplatňuje osvojené způsoby relaxace;	Pohybové dovednosti Tělesná cvičení – pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. <i>jako součást všech tematických celků</i>	6
– pozná chybně a správně prováděné pohybové činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; – je schopen spojit jednotlivé cviky v jednoduchou gymnastickou sestavu; – je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy; – dovede poskytnout pomoc a záchranu při základech gymnastiky;	Gymnastika – cvičení s náčiním – cvičení na nářadí (hrazda, kruhy, kladina, švédská bedna, koza, trampolínka) – akrobacie – rytmičká gymnastika (cvičení s hudebním a rytmičkým doprovodem) – aerobik, stepaerobik	8
– definuje základní metodické postupy pro získání atletických dovedností;	Atletika – rychlostní a vytrvalostní běh	4



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– dovede zvyšovat úroveň již osvojených dovedností a tělesné zdatnosti;</li> <li>– uplatňuje zásady sportovního tréninku;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nízký a polovysoký start</li> <li>– skok daleký a vysoký</li> <li>– vrh koulí (5 a 3kg)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– respektuje pravidla her, závodů a soutěží;</li> <li>– užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka;</li> <li>– sleduje výkony jednotlivců a týmu;</li> <li>– participuje na týmových herních činnostech družstva;</li> <li>– dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování;</li> <li>– dokáže stanovit hranice chování diváků při fandění;</li> </ul>	<p>Pohybové hry</p> <p>drobné a sportovní</p> <p>volejbal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– herní činnosti jednotlivce (útočné a obranné kombinace, hra)</li> </ul> <p>basketbal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– herní činnosti jednotlivce;</li> <li>– herní kombinace – obranné</li> <li>– herní systémy – útočné a obranné</li> </ul> <p>hra se zjednodušenými pravidly</p> <p>florbal, kopaná, sálová kopaná</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– herní kombinace</li> <li>– herní systémy</li> <li>– pravidla sportovních her</li> </ul> <p>netradiční sportovní hry</p> <p>friesbie, ringo, fusvoleybal, streetball, softball, tenis, stolní tenis</p>	28
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařazuje pravidelně a samostatně do svého pohybového režimu posilovací cvičení;</li> <li>– usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti;</li> </ul>	<p>Kondiční cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dynamické cvičení bez náčiní</li> <li>– základy posilování s náčiním</li> </ul>	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozná chybně a správně prováděné činnosti;</li> <li>– dokáže analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti;</li> </ul>	<p>Bruslení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základy bruslení na ledě nebo inline</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;</li> <li>– dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;</li> </ul>	<p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– motorické testy</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vede k zvládnutí výcviku plavání a zdokonalování plaveckých stylů;</li> <li>– užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka;</li> <li>– sleduje výkony jednotlivců;</li> <li>– dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování;</li> <li>– usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti;</li> </ul>	<p>Plavání, squash, posilovna</p> <p><i>(v případě vhodných podmínek je možno tyto sportovní činnosti zařadit místo dříve uvedených sportovních aktivit)</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zvolí na doporučení lékaře vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;</li> <li>– je schopen zhodnotit své pohybové</li> </ul>	<p>Zdravotní tělesná výchova</p> <p><i>(jen na doporučení lékaře)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</li> <li>– pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry,</li> </ul>	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit;	plavání, turistika a pobyt v přírodě – kontraindikované pohybové aktivity	
---	--	--

## 6.12 Ekonomika

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 2

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Ekonomika				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	–	–	–	2	2

### 6.12.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### *Obecné cíle*

Cílem je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování při jejich uplatnění ve společnosti.

#### *Charakteristika učiva*

Obsahový okruh je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat v komunikaci i výpočtech. Seznámí se s pracovněprávními vztahy na základě Zákoníku práce. Získají poznatky o službách a činnosti úřadu práce. Získají poznatky o možnostech podnikání, o postupu při zakládání podniku a o povinnostech podnikatele zejména na základě živnostenského zákona. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku, o mzdách, daních, pojistném a účetní evidenci.

#### *Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí*

Cílem je, aby žáci nabyli odvahy a schopnosti k samostatnému ekonomickému myšlení a k podnikání. Dále aby získali kladný postoj k regulérnímu podnikání v rámci platných zákonných předpisů a stavěli se negativně ke společenským nešvarům v naší i zahraniční ekonomice.

#### *Pojetí výuky*

Výuka je pojata jako soubor vzájemně obsahově navazujících celků. Každý celek má teoretickou část, ale i praktické úkoly, které žáci řeší. Výuka je doplňována aktuálními informacemi a novými používanými formuláři. Žáci získávají názvy webových stránek, kde mohou získat příslušné informace a formuláře a elektronicky je podávat.

### 6.12.2 Hodnocení výsledků žáků

Zpočátku klademe důraz na správné ekonomické vyjadřování, později na správnost úsudku, výpočty s grafy a samostatné práce (referáty, vytvoření podnikatelského záměru).

### 6.12.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

#### *Kompetence k učení*

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;

# **Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí.

## **Kompetence k řešení problémů**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

## **Komunikativní kompetence**

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:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

## **Personální a sociální kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;

- *stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;*
- *reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;*
- *ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;*
- *mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti;*
- *adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;*
- *pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;*
- *podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;*
- *přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.*

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- *jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;*
- *dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;*
- *jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;*
- *zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě.*

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

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:

- *mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;*
- *mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;*
- *mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;*
- *umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;*

- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.

### **Matematické kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn. že absolventi by měli:

- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení;
- číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

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:

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- učit se používat nové aplikace;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

#### **6.12.4 Aplikace průřezových témat**

##### **Občan v demokratické společnosti**

Předmět ekonomika posiluje vědomí žáků, že v demokratické společnosti existují možnosti využití vědomostí, schopností a dovedností formou podnikání ve svůj vlastní prospěch i ve prospěch společnosti.

##### **Člověk a životní prostředí**

Předmět ekonomika nerozlučně souvisí s vědomostmi o dopadech na životní prostředí v oblasti využívání přírodních zdrojů, dopadu podnikání na životní prostředí v kapitole hospodářský proces. Vychovává žáky k šetrnému využívání zdrojů a šetrnému hospodaření s ohledem na životní prostředí.

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

### ***Člověk a svět práce***

Jednou z hlavních obsahových náplní předmětu ekonomika je získávání vědomostí o trhu práce, o možnostech podnikání a praktické používání těchto vědomostí, čili zařazení žáka do „světa práce“.

### ***Informační a komunikační technologie***

V předmětu ekonomika se používá internet k získávání informací, k ukázkám elektronické komunikace s úřady, k ukázkám úspěšných podnikatelských aktivit a využívají se informace z odborného i denního tisku.

#### **6.12.5 Mezipředmětové vztahy**

matematika, občanská nauka, IKT, český jazyk a literatura, veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví

#### **6.12.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Základní ekonomické pojmy	8
Podnikání	12
Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku se zaměřením na zdravotnictví	12
Mzdy, zákonné odvody	10
Daňová soustava a finanční trh	8
Národní hospodářství a EU	10

#### **6.12.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

##### ***4. ročník – 60 hodin***

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
Student: – definuje a aplikuje základní ekonomické pojmy; – charakterizuje základní ekonomické systémy; – definuje základní ekonomické otázky; – na příkladu popíše fungování tržního mechanismu; – stanoví formou grafu rovnovážnou cenu;	<b>1 Základní ekonomické pojmy</b> – potřeby, statky, služby, spotřeba, peníze, zboží, cena, životní úroveň, výroba, výrobní faktory, hospodářský proces, trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka	8

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– vnímá existenci ziskových a neziskových organizací a popíše jejich činnost a druhy;</li> <li>– orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky;</li> <li>– posoudí vhodné formy podnikání pro obor;</li> <li>– orientuje se ve formálních úkonech spojených se zahájením podnikání;</li> <li>– dokáže sestavit podnikatelský záměr;</li> <li>– popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu;</li> <li>– uvědomuje si důležitost dodržování zákonných a etických norem při podnikání;</li> </ul>	<p><b>2 Podnikání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– druhy organizací</li> <li>– podnikání dle zákona</li> <li>– podnikatelský záměr</li> <li>– právní formy podnikání</li> <li>– podniky jednotlivců</li> <li>– obchodní společnosti</li> <li>– sdružení, příspěvkové organizace</li> <li>– podnikání v rámci EU</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje jednotlivé druhy majetku;</li> <li>– orientuje se v účetní evidenci majetku;</li> <li>– rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů;</li> <li>– řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření a kalkulace ceny;</li> <li>– orientuje se v úhradách zdr. Péče;</li> <li>– na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele;</li> <li>– na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru;</li> <li>– charakterizuje části procesu řízení a jejich funkci;</li> </ul>	<p><b>3 Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku se zaměřením na zdravotnictví</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– struktura majetku, dlouhodobý a oběžný majetek</li> <li>– náklady, výnosy, výsledek hospodaření, financování zdravotnictví</li> <li>– druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a zaměstnavatele</li> <li>– marketing, management</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v zákonné úpravě mezd a provádí mzdové výpočty včetně zákonných odvodů na sociální a zdravotní pojištění;</li> </ul>	<p><b>4 Mzdy, zákonné odvody</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mzdové předpisy, mzdová soustava, složky mzdy</li> <li>– daň z příjmů</li> <li>– systém sociálního a zdravotního zabezpečení, zdravotní pojišťovny</li> </ul>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v soustavě daní, v registraci k daním;</li> <li>– dovede vyplnit jednoduché přiznání k dani;</li> <li>– rozliší princip přímých a nepřímých daní;</li> <li>– charakterizuje finanční trh a jeho jednotlivé subjekty;</li> <li>– charakterizuje peníze a jednotlivé cenné papíry;</li> <li>– používá nejběžnější platební nástroje;</li> </ul>	<p><b>5 Daňová soustava a finanční trh</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– přímé a nepřímé daně, daňová evidence, peníze, platební styk, finanční trh, cenné papíry</li> </ul>	8



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubní technika

---

<ul style="list-style-type: none"><li>– vysvětlí význam ukazatelů vývoje NH ve vztahu k oboru;</li><li>– chápe úlohu státu na trhu práce;</li><li>– objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti;</li><li>– vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům;</li><li>– na příkladech vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu;</li><li>– chápe důležitost evropské integrace;</li><li>– zhodnotí ekonomický dopad členství v EU.</li></ul>	<b>6 Národní hospodářství a EU</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– struktura NH</li><li>– činitelé ovlivňující úroveň NH</li><li>– hrubý domácí produkt</li><li>– zákon o zaměstnanosti</li><li>– služby úřadů práce, nezaměstnanost, inflace</li><li>– platební bilance</li><li>– státní rozpočet</li><li>– Evropská unie</li></ul>	10
---	--	----

## 6.13 Kreslení a modelování

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 4

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Kreslení a modelování				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	4(4)	–	–	–	4(4)

### 6.13.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### **Obecný cíl předmětu**

Cílem předmětu kreslení a modelování je poskytnout žákům znalosti o funkčním a estetickém významu tvarového uspořádání zubů a dovednosti modelace zubních náhrad.

Výuka směřuje k tomu, aby se žáci:

- *seznámili s anatomickými tvary jednotlivých zubů a jejich funkční i tvarovou souvislostí, s uspořádáním celých zubních oblouků chrupu a s jejich estetickým významem;*
- *procvičili v reprodukci vidění tvaru kresbou a modelací;*
- *byli si vědomi, že přesná modelace je kvalitativně významným a hodnotícím činitelem;*
- *uměli identifikovat nové poznatky a pracovat s novými informacemi, používal s porozuměním odbornou terminologii.*

#### **Charakteristika učiva**

Obsah učiva poskytuje žákům ucelený soubor vědomostí, manuálních dovedností a návyků nezbytných pro jejich pracovní uplatnění. Postupně seznamuje s topografií obličejové části hlavy, s topografií zubních ploch, tvarovým uspořádáním zubních korunek a morfologickými znaky frontálních a laterálních zubů v návaznosti na praktickou kresbu a modelaci jednotlivých zubních korunek a skupin zubů.

#### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka KRM směřuje k tomu, aby žáci:

- *rozvíjeli tvořivé a technické myšlení;*
- *rozvíjeli představivost a výtvarné schopnosti;*
- *rozvíjeli smyslu pro přesnost a manuální zručnost;*
- *vytvářeli schopnost i bez předlohových modelů detailně modelovat všechny typy zubů.*

#### **Pojetí výuky**

Předmět kreslení a modelování (KRM) má praktický charakter. Vyučuje se v 1. ročníku v rozsahu 4 hodiny týdně. Na učivo předmětu KRM bezprostředně navazuje učivo předmětu stomatologická protetika a zhotovování stomatologických protéz. Zpětně pak předmět kreslení a modelování využívá poznatků z předmětu protetická technologie. Z vyučovacích forem je žádoucí uplatňovat vhodné aktivizační metody, např. práci s odbornou literaturou, učebními pomůckami a multimediálními programy aj. Dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i péče o životní prostředí, jsou zásadami pracovních postupů při výuce.

### **6.13.2 Hodnocení výsledků žáků**

Žáci budou hodnoceni na základě prakticky zhotovených kreseb a modelací, jejich přesnost a estetické ztvárnění. Důraz se bude dále klást na teoretické znalosti, zvládnutí odborné terminologie, a to na základě ústního a písemného zkoušení.

### **6.13.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí.*

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;*
- *spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).*

#### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *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).*

#### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.*

#### ***Odborné kompetence***

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

- *chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;*
- *znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;*

# **Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik.

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

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku.

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

## **6.13.4 Aplikace průřezových témat**

### **Člověk a životní prostředí**

Ve výuce předmětu Kreslení a modelování poukazujeme na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví. Dotýkáme se problematiky dopadu na životní prostředí – spotřeba plynu, elektrické energie, pitné vody, hospodárné využívání stomatologického materiálu. Žáci jsou vedeni k ekologickému nakládání s odpady a jejich likvidaci. Nedílnou součástí je dodržování pravidel bezpečné a zdraví nezávadné práce.

Hlavním cílem je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí;
- osvojili si zásady vědomí odpovědnosti za své zdraví.

## **6.13.5 Mezipředmětové vazby**

Předmět kreslení a modelování využívá poznatků z předmětu protetická technologie a na jeho učivo bezprostředně navazuje učivo předmětu stomatologická protetika a zhotovování stomatologických protéz.

## **6.13.6 Doporučené hodiny pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Úvod do předmětu	2
Dentální topografie	6
Kreslení a modelování frontálních a laterálních zubů	80
Modelace náhrad jednotlivých zubů a skupin zubů z vosku	48

## **6.13.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **1. ročník – 136 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
----------------------------	--------------	--------------------

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní význam kreslení a modelování pro práci asistenta zubního technika;</li> </ul>	<p><b>1 Úvod do předmětu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vztah předmětu kreslení k potřebám modelování a výtvarné složce práce asistentů zubních techniků</li> </ul>	<p style="text-align: center;">2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– užívá odbornou terminologii k určování prostorového postavení jednotlivých plošek zubních korunek, úseků zubních oblouků a označování jednotlivých ploch zubních korunek;</li> <li>– charakterizuje tvar zubních korunek na základě podrobného a přesného sledování průběhu jednotlivých zubních ploch a jejich zakřivení v rovinách svislých i vodorovných;</li> <li>– užívá odbornou terminologii pro určování prostorových vztahů jednotlivých částí obličeje;</li> <li>– respektuje význam tvarového uspořádání zubů, zubních úseků a celých zubních oblouků pro jejich funkci, fonaci a estetiku;</li> </ul>	<p><b>2 Dentální topografie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– topografie zubních ploch</li> <li>– topografie obličejové části hlavy</li> <li>– tvarové uspořádání zubních korunek, vztah mezi funkcí a tvarem, význam jednotlivých zubů, skupin zubů a jejich tvarů</li> </ul>	<p style="text-align: center;">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– užívá odbornou terminologii pro určování morfologických znaků jednotlivých zubů;</li> <li>– reprodukuje podle anatomické stavby zubů a jejich morfologických znaků jednotlivé tvary zubů vizuálně, kresebně i modelací;</li> <li>– zachytí kresbou perem obrys a tvar jednotlivých zubů;</li> <li>– užívá modelačních postupů jako pracovního postupu i výtvarného znázorňování tvaru;</li> </ul>	<p><b>3 Kreslení a modelování frontálních a laterálních zubů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní morfologické znaky jednotlivých frontálních a laterálních zubů</li> <li>– kresba perem a tužkou dle předloh</li> <li>– postupná modelace v jednotlivých fázích odřezovou technikou</li> <li>– velký horní řezák</li> <li>– malý horní řezák</li> <li>– střední dolní řezák</li> <li>– postranní dolní řezák</li> <li>– horní špičák</li> <li>– dolní špičák</li> <li>– první horní premolár</li> <li>– druhý horní premolár</li> <li>– první dolní premolár</li> <li>– druhý dolní premolár</li> <li>– první horní molár</li> <li>– druhý horní molár</li> <li>– první dolní molár</li> <li>– druhý dolní molár</li> </ul>	<p style="text-align: center;">80</p>

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

<ul style="list-style-type: none"><li>– umísťuje modely situace podle skusového otisku do okludoru nebo artikulátoru;</li><li>– vymodeluje zub či skupinu zubů v mezeře zubního oblouku při uplatnění vztahu antagonistů a ohraničení plochami sousedních zubů.</li></ul>	<b>4 Modelace náhrad jednotlivých zubů a skupin zubů z vosku</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– úvod do tematického celku protetické modelace</li><li>– zhodnocení modelu situace, upevnění do okludoru</li><li>– modelace horního frontálního úseku</li><li>– modelace dolního frontálního úseku</li><li>– modelace horního laterálního úseku</li><li>– modelace dolního laterálního úseku</li></ul>	48
---	--	----

## **6.14 Somatologie a stomatologie**

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 4

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Somatologie a stomatologie				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	1	1	1	1	4

### **6.14.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### ***Obecný cíl předmětu***

Cíl předmětu somatologie a stomatologie (SOS) je zaměřen na zvládnutí technologických postupů při zhotovování stomatologických protéz tak, aby nebyly po začlenění do žvýkacího ústrojí rušivým, natož patologickým činitelem. Dále seznámit s anatomií, fyziologií, patologií s klinickými projevy souvisejícími se změnami v orofaciální oblasti i se somatickými a psychickými stavy celého organismu v souvislosti s celkovými onemocněními i vlivem stárnutí.

#### ***Charakteristika učiva***

Předmět somatologie se zabývá stavbou a funkcí lidského organismu za fyziologických podmínek. Poskytuje žákům základní vědomosti z klinické aplikované anatomie a fyziologie, histologie a biochemie.

Stomatologie poskytuje žákům vybrané poznatky o chorobách zubů, dutiny ústní a čelistí. Předmět vyžaduje osvojení základů medicínské terminologie a nomenklatury, prohlubuje znalosti z biologie a dalších přírodovědných předmětů.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí***

Výuka SOS směřuje k tomu, aby žáci:

- *znali a automaticky používali základní obecné patologické jevy;*
- *rozuměli podstatě nemoci a pochopili vztah nemoci k lidskému organismu jako celku;*
- *byli schopni analýzy a syntézy získaných vědomostí;*
- *byli schopni aplikovat získané vědomosti.*

#### ***Pojetí výuky***

Výuka má teoretický charakter a vychází ze znalostí žáků z přírodovědných předmětů, zejména biologie a chemie. Na učivo předmětu somatologie a stomatologie bezprostředně navazuje učivo předmětů stomatologická protetika a zhotovování stomatologických protéz. Z vyučovacích forem je základem výkladová forma, při které je žádoucí uplatňovat vhodné aktivizační metody, např. práci s odbornou literaturou, grafickými pomůckami a multimediálními programy.

### **6.14.2 Hodnocení výsledků žáků**

Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě ústního a písemného zkoušení.

Hodnocení bude v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Při

pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k edukačnímu procesu a k plnění studijních povinností.

### **6.14.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;*
- *znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.*

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.*

#### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;*
- *dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;*
- *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).*

#### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;*
- *podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.*



### ***Občanské kompetence a kulturní povědomí***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- *jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;*
- *uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.*

### ***Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi***

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:

- *pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.*

### ***Odborné kompetence***

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

- *cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;*
- *osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;*
- *znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);*
- *byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.*

#### **6.14.4 Aplikace průřezových témat**

##### ***Občan v demokratické společnosti***

Žáci jsou vedeni k aktivitě, ke snaze pomoci druhým; učí se obhajovat svůj názor, respektovat názor a výsledky práce druhých.

##### ***Člověk a životní prostředí***

Gramotnost žáků je směřována k aktivnímu environmentálnímu stylu k přístupu k realitě v praktickém běžném životě i v rámci pracovního procesu.

#### **6.14.5 Mezipředmětové vazby**

Předmět somatologie a stomatologie předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

# Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

- *stomatologická protetika – poznatky o indikacích, konstrukci a zhotovení všech typů stomatologických protéz potřebné pro úspěšnou rehabilitaci pacienta;*
- *protetická technologie – poznatky o protetických materiálech a možných negativních vlivech na zdraví pacienta;*
- *zhotovování stomatologických protéz – praktická znalost pracovních postupů, při jejich nedodržení negativní dopad na zdraví pacienta;*
- *kreslení a modelování – znalost morfologie jednotlivých zubů, funkční a estetický význam.*

## 6.14.6 Doporučené hodiny pro jednotlivé tematické celky

Tematický celek	Počet hodin
Somatologie	102
Základní poznatky ze všeobecné patologie	10
Fyziologie a patologie orofaciálního systému	3
Stomatologie	8
Pracovní úseky stomatologie	39

## 6.14.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: – vymezí anatomii a fyziologii v oblasti biologických věd, charakterizuje komplexnost medicíny;	<b>1 Somatologie, úvod do předmětu</b> – pojem anatomie a fyziologie, postavení somatologie v biologických vědách	1
– vysvětlí hierarchický strom stavby lidského organismu jako funkčního celku; – definuje a charakterizuje zubní tkáň; – objasní jednotu vnitřního prostředí organismu a podmíněnost změn vnějším prostředím;	<b>2 Funkční morfologie tkání</b> – buňka, tkáň, orgán, orgánový systém, organizmus – tkáň – charakteristika, dělení – zubní tkáň – zevní a vnitřní prostředí organismu	4
– popíše lidské tělo s využitím všech rovin a směrů anatomické nomenklatury; – objasní nutnost jednoznačnosti zdravotnické komunikace;	<b>3 Základní orientace na lidském těle</b> – roviny a směry lidského těla – popis trupu, popis HK a DK – anatomická nomenklatura a její nezastupitelnost při zdravotnické komunikaci	2
– popíše stavbu kostí a kostru člověka s akcentem na lebku a čelisti; – popíše spojení kostí, klouby a komplexně charakterizuje TMB kloub;	<b>4 Pohybový systém, kostra lidského těla</b> – obecná stavba kostí – přehled kostry trupu, kostra HK a DK – kostra hlavy	8

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

	– spojení kostí, druhy kloubů, čelistní kloub	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše stavbu a vlastnosti svalů obecně;</li> <li>– popíše v přehledu svaly a svalové skupiny trupu a končetin;</li> <li>– podrobně popíše žvýkací svaly hlavní a vedlejší, popíše mimické svaly obličeje;</li> </ul>	<b>5 Pohybový systém, svalová soustava</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stavba, složení a vlastnosti svalů</li> <li>– přehled svalových skupin a svalů trupu a končetin</li> <li>– svaly hlavy, mimické a žvýkací svaly a jejich funkce, význam pro konstrukci náhrad</li> </ul>	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše složení a funkce krve;</li> <li>– uvede krevní skupiny a jejich medicínský význam;</li> <li>– popíše základní souvislosti a význam imunity;</li> <li>– popíše stavbu a funkce cév a srdce;</li> <li>– popíše činnost malého a velkého krevního oběhu;</li> <li>– popíše krevní zásobení mozku, srdce a plodu;</li> <li>– v přehledu popíše mízní systém a slezinu.</li> </ul>	<b>6 Krev, krevní oběh</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– funkce krve</li> <li>– krevní plazma, krevní elementy</li> <li>– krevní skupiny, Rh faktor, transfuze a krevní</li> <li>– náhrady</li> <li>– imunita</li> <li>– stavba a funkce cév</li> <li>– stavba a funkce srdce</li> <li>– velký a malý oběh krevní, dynamika krevního oběhu</li> <li>– cévní zásobení mozku, zásobení srdce a plodu</li> <li>– mízní systém a slezina</li> </ul>	13

**2. ročník – 34 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše stavbu a funkce dýchacího aparátu;</li> <li>– definuje činnost plic při dýchání, plicní objemy a řízení dýchání;</li> </ul>	<b>1 Dýchací systém</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stavba a funkce jednotlivých oddílů dýchacích cest</li> <li>– dýchací cesty, plíce, poplicnice</li> <li>– mechanismus dýchání, plicní objemy</li> <li>– řízení dýchání</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše podrobně dutinu ústní;</li> <li>– vysvětlí metody popisu a značení zubního kříže;</li> <li>– v přehledu definuje trávení v jednotlivých částech GIT;</li> <li>– v přehledu charakterizuje výživu a její jednotlivé složky, definuje vitamíny;</li> </ul>	<b>2 Trávicí systém</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dutina ústní, dočasný a stálý chrup, jazyk, slinné žlázy, prvotní zpracování potravy</li> <li>– grafické metody značení zubního kříže</li> <li>– hltan, jícn, žaludek, tenké a tlusté střevo, konečník</li> <li>– játra, žluč, žlučové cesty, slinivka břišní</li> <li>– trávení v jednotlivých oddílech GIT</li> <li>– výživa, vitamíny – dělení a hlavní funkce</li> </ul>	12

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše anatomickou stavbu ledviny a její činnost;</li> <li>– popíše vývodné cesty močové;</li> <li>– definuje složení moči a diuréza;</li> <li>– v přehledu popíše močový systém novorozence a jeho činnost;</li> </ul>	<b>3 Močový systém a vylučování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ledviny a jejich činnost</li> <li>– vývodné cesty močové</li> <li>– složení moči, diuréza a její řízení, močový systém novorozence</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše v přehledu pohlavní systém muže a jeho činnost;</li> <li>– popíše v přehledu pohlavní systém ženy a jeho činnost;</li> <li>– popíše v přehledu oplodnění, graviditu a porod;</li> </ul>	<b>4 Pohlavní systém</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pohlavní systém muže, přehled anatomických struktur a činnost</li> <li>– pohlavní systém ženy, funkce</li> <li>– oplodnění, gravidita, porod</li> <li>– pohlavní choroby</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše stavbu a funkce kůže jako tělesného orgánu;</li> <li>– v přehledu uvede přídatné kožní orgány, včetně mléčné žlázy a laktace;</li> </ul>	<b>5 Kožní systém</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stavba a funkce kůže, přídatné orgány kožní</li> <li>– funkce kůže</li> <li>– mléčná žláza, laktace</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– v přehledu vyjmenuje žlázy s vnitřní sekrecí a definuje hormonální regulaci organismu;</li> </ul>	<b>6 Žlázy s vnitřní sekrecí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– hormonální regulace organismu</li> <li>– přehled žláz s vnitřní sekrecí</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše nervovou regulaci, základy činnosti a složení nervového systému;</li> <li>– definuje CNS, úrovně stavby;</li> <li>– popíše vegetativní systém;</li> <li>– v přehledu popíše mozek a jeho obaly;</li> <li>– definuje CNS člověka z hlediska funkcí a definuje jedinečnost 2. signální soustavy;</li> </ul>	<b>7 Nervový systém</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nervová regulace</li> <li>– periferní nervový systém, stavba a složení reflexního oblouku</li> <li>– CNS, stavba jednotlivých úrovní</li> <li>– vegetativní nervový systém</li> <li>– obaly CNS vyšší nervová činnost, 2. signální soustava, spánek</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše stavbu oka jako receptoru, uvede fyziologické funkce a hodnoty, definuje normální vidění a optické vady;</li> <li>– popíše stavbu vestibulo-akustického aparátu a jeho funkce, popíše i poruchy.</li> </ul>	<b>8 Smyslové orgány</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– oko, anatomická stavba a základní funkce</li> <li>– poruchy optické soustavy, vady vidění a jejich korekce</li> <li>– ucho, anatomická stavba a základní funkce</li> <li>– zvuk, jeho vznik, šíření, vnímání zvuku</li> <li>– poruchy činnosti vnímání zvuku</li> </ul>	2

**3. ročník – 30 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák:	<b>1 Základní poznatky ze všeobecné</b>	10

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– v přehledu charakterizuje základní obecně patologické změny ve tkáních,</li> <li>– rozliší typy zánětů, jejich průběh a možnosti léčby;</li> <li>– uvede v přehledu novotvary podle jejich typů,</li> <li>– rozliší biologické vlastnosti a nastíní možnosti léčby;</li> <li>– hlouběji objasní problematiku prevence a léčby novotvarů v oblasti zájmu stomatologů, tj. orofaciální oblasti;</li> </ul>	<p><b>patologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– regresivní a progresivní změny ve tkáních a orgánech</li> <li>– pigmentace, kameny, cysty</li> <li>– charakteristika, místní a celkové projevy zánětů – záněty nespecifické a specifické</li> <li>– záněty akutní, subakutní a chronické</li> <li>– charakteristika novotvarů</li> <li>– biologické vlastnosti, růst, metastázy, prognóza</li> <li>– možnosti terapie</li> <li>– prekancerózy, význam a způsoby prevence s důrazem na stomatologickou péči</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje poruchy žvýkání a polykání;</li> <li>– definuje poruchy tvorby hlasu v dutině ústní,</li> <li>– vysvětlí komplexně vliv kolem čelistních a zubních tkání na estetiku obličeje v rámci komplexní stomatologické léčebné péče;</li> </ul>	<p><b>2 Fyziologie a patologie orofaciálního systému</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– poruchy žvýkání a polykání</li> <li>– poruchy tvorby hlasu a estetika obličeje</li> <li>– úloha stomatologické komplexní léčebné péče</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– v přehledu popíše zdravotnickou dokumentaci, její vedení;</li> <li>– charakterizuje základní a doplňková stomatologická vyšetření,</li> <li>– objasní princip RTG vyšetření;</li> <li>– popíše základní RTG projekce ve stomatologii;</li> <li>– vysvětlí zásady ochrany personálu a pacienta před RTG zářením;</li> <li>– vyjmenuje druhy a možnosti terapie v oblasti obličeje a čelistí;</li> </ul>	<p><b>3 Stomatologie jako systém péče o pacienty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zdravotnická dokumentace, léčebný řád, chorobopis, anamnéza</li> <li>– metody a způsoby vyšetření stomatologického pacienta</li> <li>– RTG obecně, speciální stomatologické aplikace, rizika a ochrana</li> <li>– stanovení Dg, nové metody vyšetření oblasti hlavy, možnosti a omezení celkovým zdravotním stavem</li> <li>– druhy a možnosti terapie</li> <li>– dlahy, osteosyntéza, hojení operačních ran a zlomenin</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– s použitím odborné terminologie klasifikuje vývojové poruchy;</li> <li>– charakterizuje jednotlivé typy získaných poruch tvrdých zubních tkání;</li> </ul>	<p><b>4 Vývojové poruchy zubů a získané poruchy tvrdých zubních tkání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vývojové poruchy zubů, příčiny</li> <li>– získané poruchy tvrdých zubních tkání, dělení, důsledky, možnosti terapie</li> <li>– abraze, klínové defekty, zubní kaz</li> </ul>	4
	<p><b>5 PRACOVNÍ ÚSEKY STOMATOLOGIE</b></p>	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje kariologii a endodoncii;</li> <li>– charakterizuje zubní kaz a jeho vznik,</li> <li>– rozdělí zubní kaz dle klinických kritérií,</li> <li>– uvede základní léčbu a komplikace zubního kazu postupně podle závažnosti;</li> <li>– popíše průběh pulpitis a periodontitis;</li> </ul>	<b>5.1 Záchovná stomatologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kariologie, komplikace kazu, endodoncie, komplikace, čelistní a kolem čelistní záněty</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše vývoj chrupu, vliv a projevy celkových chorob;</li> <li>– klasifikuje nejčastější stomatologické problémy v dětském věku;</li> <li>– uvede v souvislostech význam komplexní péče o dětského pacienta.</li> </ul>	<b>5.2 Dětská stomatologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vrozené anomálie dutiny ústní, příčiny vzniku, rozštěpy</li> <li>– vývoj chrupu, prevence zubního kazu</li> <li>– význam komplexní péče o dětského pacienta, sociální aspekty</li> </ul>	5

**4. ročník – 30 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje obor ortodontie;</li> <li>– v přehledu popíše anomálie počtu, tvaru, velikosti a postavení zubů;</li> <li>– objasní zásady léčení ortodontických poruch, funkce snímatelných a fixních aparátů a podmínky úspěšnosti ortodontické terapie;</li> </ul>	<b>1 Ortodontie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vymezení oboru ortodontie</li> <li>– anomálie počtu a postavení zubů, anomální postavení čelistí</li> <li>– léčení ortodontických poruch, účinky pevných a snímatelných aparátů</li> <li>– podmínky úspěšnosti ORTO terapie</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše a schematicky znázorní tkáň parodontu;</li> <li>– klasifikuje nejčastější alergeny ve stomatologii;</li> <li>– charakterizuje projevy infekčních chorob v dutině ústní;</li> <li>– klasifikuje klinicky zánětlivá i nezápětlivá onemocnění závěsného aparátu zubu;</li> <li>– charakterizuje základní možnosti terapie, včetně chirurgických a protetických;</li> <li>– definuje pojmy prevence a profylaxe;</li> </ul>	<b>2 Parodontologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vymezení oboru parodontologie</li> <li>– periodont</li> <li>– fyziologie a patologie parodontu</li> <li>– alergické projevy v dutině ústní</li> <li>– projevy infekčních nemocí v dutině ústní</li> <li>– zánětlivá onemocnění parodontu</li> <li>– nezápětlivá onemocnění parodontu</li> <li>– základní možnosti terapie, vztah k chirurgii a protetice</li> <li>– prevence, profylaxe</li> </ul>	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje úrazy čelistí a obličeje, zlomeniny střední etáže obličeje, možnosti dg. a léčby;</li> <li>– klasifikuje metody léčby nádorových</li> </ul>	<b>3 Stomatologická chirurgie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– úrazy čelistí a obličeje</li> <li>– zlomeniny střední etáže obličeje</li> <li>– extrakce, instrumentarium</li> </ul>	10

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>onemocnění a objasní chirurgickou léčbu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– v přehledu popíše extrakce, základní postupy a instrumentarium;</li> <li>– objasní definice a podmínky využití desinfekce a sterilizace, anestezie a zásady aseptického ošetření a péče o stomatologického pacienta;</li> <li>– popíše moderní vyšetřovací i léčebné přístroje a postupy – laser, CT, NMR aj.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– chirurgické komplikace, kolem čelistní záněty, novotvary</li> <li>– možnosti terapie, komplexní léčba</li> <li>– anestezie, použití, metody, význam pro péči o pacienta</li> <li>– desinfekce a sterilizace, metody vhodné ve stomatologii, význam v praxi zubního lékaře a zubního technika, komplexní omezení rizika infekce</li> <li>– využití moderních dg. technik, laser ve stomatologii</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje obor stomatologická protetika;</li> <li>– definuje pojmy okluze, artikulace, okluzní a artikulační překážka, uvede příčiny vzniku;</li> </ul>	<p><b>4 Stomatologická protetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vznik okluzních a artikulačních překážek</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje částečnou a úplnou ztrátu chrupu;</li> <li>– klasifikuje příčiny ztrát zubů;</li> <li>– popíše různé stupně ztráty chrupu a protetická řešení těchto stavů;</li> <li>– definuje imediátní a poloimediátní způsob zhotovení protéz;</li> <li>– objasní předprotetickou a postprotetickou rehabilitaci pacienta a úskalí péče o seniora;</li> </ul>	<p><b>5 Gerontostomatologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– částečná ztráta chrupu</li> <li>– úplná ztráta chrupu</li> <li>– imediátní a poloimediátní protézy</li> <li>– význam rekonstrukce žvýkacího aparátu</li> <li>– předprotetická léčba</li> <li>– postprotetická péče</li> <li>– psychologická úskalí péče o seniory</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje druhy implantátů, indikace a kontraindikace léčby implantáty;</li> <li>– objasní postup při vyšetření pacienta a rizika léčby;</li> <li>– popíše postup při zavádění implantátů.</li> </ul>	<p><b>6 Implantologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– implantáty</li> <li>– indikace, kontraindikace</li> <li>– zavádění implantátů</li> </ul>	4

## **6.15 Protetická technologie**

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 6

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Protetická technologie				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	3(2)	1	1	1	6(2)

### **6.15.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### ***Obecný cíl předmětu***

Vyučovací předmět poskytuje žákům znalosti a dovednosti technologických postupů zpracování protetických materiálů. Předmět má i významnou výchovnou funkci akceptováním ekonomických, ekologických, hygienických, bezpečnostních, sociálních, etických a estetických hledisek. Předmět má motivační i aplikační charakter, vede žáka k aktivnímu využívání získaných poznatků a dovedností v dalším vzdělávání a odborné praxi. Protetická technologie tvoří spolu s ostatními odbornými předměty základ vzdělání asistenta zubního technika. Zvládnutí předmětu protetické technologie je nezbytným předpokladem pro to, aby absolvent školy byl schopen samostatně vykonávat činnosti v zubní laboratoři.

#### ***Charakteristika učiva***

Obsah učiva protetické technologie (PRT) je rozložen do čtyř ročníků tak, aby obsah učiva napomáhal zvládnutí praktické části předmětu zhotovování stomatologických protéz. Z vyučovacích forem je žádoucí uplatňovat vhodné aktivizační metody, např. práci s odbornou literaturou, učebními pomůckami a multimediálními programy aj. Dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i péče o životní prostředí jsou zásadami pracovních postupů při výuce.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a hodnot a preferencí***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- *dodržovat zásady bezpečnosti práce, ochrany zdraví a životního prostředí v laboratoři;*
- *aplikovat technologické postupy zpracování protetických materiálů;*
- *pracovat ekonomicky a ekologicky;*
- *samostatně pracovat s nástroji a přístroji;*
- *pracovat v týmu i samostatně;*
- *pracovat s odbornou literaturou;*
- *přesně se vyjadřovat a správně používat odbornou terminologii;*
- *sledovat technický pokrok a přenášet jeho výsledky do praxe;*
- *pracovat s moderní technikou.*

#### ***Pojetí výuky***

Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Z celkového počtu 196 vyučovacích hodin se zařadí 68 hodin cvičení. Předmět se vyučuje ve všech ročnících v rozsahu 1 hodiny týdně a v prvním ročníku je předmět obohacen o 2 hodiny týdně praktického cvičení. Výuka cvičení



z PRT probíhá v dělených skupinách a žáci se prakticky seznámí se všemi základními protetickými materiály.

#### **6.15.2 Hodnocení výsledků žáků**

Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě ústního zkoušení. Důraz se bude klást nejen na teoretické znalosti žáka, ale také na schopnost využívat teoretické znalosti při práci v laboratoři. Součástí klasifikace bude také písemné zkoušení zaměřené především na teoretické znalosti. Hodnocení bude v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

#### **6.15.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

##### ***Kompetence k učení***

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

##### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- 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;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky a 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).

##### ***Komunikativní kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné a ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata.

##### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své

# **Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.*

## **Odborné kompetence**

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

- *chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;*
- *znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;*
- *osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;*

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb, tzn. aby absolventi:

- *chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;*
- *dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).*

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- *nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.*

## **6.15.4 Aplikace průřezových témat**

### **Člověk a životní prostředí**

V protetické technologii se téměř v každé kapitole dotýkáme problematiky dopadu na životní prostředí - spotřeba energie, pitné vody, odpady z laboratoří, používání a likvidace chemických látek ohrožujících zdraví člověka a podobně. Žáci jsou vedeni k respektování zásad péče o životní prostředí.

### **6.15.5 Mezipředmětové vazby**

Doporučuje se využívat mezipředmětových vztahů, především znalostí z chemie, fyziky, biologie, stomatologické protetiky a zhotovování stomatologických protéz.

### **6.15.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Úvod do předmětu, zubní laboratoř	6
Dezinfekce a sterilizace	2
Protetické materiály	4
Modelové materiály	18
Otiskovací hmoty	18
Modelovací materiály	13

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

Formovací hmoty	16
Hlavní stomatologické materiály, plasty	26
Izolace a izolační prostředky	4
Broušení a leštění	23
Pomůcky a materiály jinde do skupin nezařazené	2
Hlavní stomatologické materiály, kovy	19
Hlavní stomatologické materiály, keramické hmoty	15
Hlavní stomatologické materiály, protetické slitiny kovů	30

### 6.15.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

#### 1. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> – objasní význam předmětu protetická technologie; – pojmenuje jednotlivé místnosti zubní laboratoře a popíše jejich vybavení; – definuje zásady laboratorní práce z hlediska bezpečnosti a hygieny; – zdůvodní dodržování bezpečnostních pravidel při práci v laboratoři; – zdůvodní nezbytnost dezinfekce a sterilizace v zubní laboratoři; – popíše jednotlivé metody;	<b>1 Úvod do předmětu, historie</b> – význam moderních aplikací výzkumu – význam předmětu pro činnost zubního technika – stomatologické laboratoř – směrnice pro zdravotnická zařízení a ambulantní péči	2
– klasifikuje protetické materiály hlavní a pomocné;	<b>2 Dezinfekce a sterilizace</b> – základní pojmy – metody dezinfekce a sterilizace – význam dezinfekce a sterilizace pro zubního technika	2
– klasifikuje protetické druhy sáder; – definuje požadavky na modelové materiály; – charakterizuje vlastnosti jednotlivých modelových materiálů; – objasní použití modelových materiálů i vzhledem k dalšímu pracovnímu postupu;	<b>3 Protetické materiály</b> – hlavní protetické materiály – pomocné protetické materiály	3
– definuje základní pojmy; – charakterizuje požadavky na otiskovací hmoty; – klasifikuje otiskovací hmoty; – rozlišuje užití a zpracování	<b>4 Modelové materiály, sádra</b> – modelové plasty – formovací hmoty – galvanoplastické modely – lehce tavitelné kovy k nástřiku	10
	<b>5 Otiskovací hmoty</b> – obecné vlastnosti – termoplastické otiskovací hmoty – chemoplastické otiskovací hmoty – metodika otiskování	10

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>jednotlivých otiskovacích hmot;</li> <li>– objasní význam precizního otisku pro další pracovní postup;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– užití a zpracování kompozičních, zinkoxideugenolových, hydrokoloidních a elastomerních otiskovacích hmot</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje vlastnosti modelovacích materiálů a požadavky na ně kladené;</li> <li>– klasifikuje jednotlivé složky modelovacích materiálů;</li> <li>– rozlišuje modelovací materiály a vhodnost jejich použití v pracovním postupu;</li> <li>– definuje modelovací plasty.</li> </ul>	<b>6 Modelovací materiály</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vlastnosti modelovacích materiálů a požadavky na ně kladené</li> <li>– vosky a voskové směsi, jednotlivé složky, klasifikace, vhodnost použití v pracovním postupu</li> <li>– modelovací plasty</li> </ul>	7

**1. ročník – 68 hodin (cvičení)**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy;</li> <li>– dodržuje zásady laboratorní práce z hlediska bezpečnosti a hygieny;</li> <li>– dodržuje bezpečné pracovní postupy při práci v laboratoři;</li> <li>– orientuje se v prostorách stomatologické laboratoře;</li> <li>– používá laboratorní přístroje, nástroje a pomůcky;</li> </ul>	<b>1 Zubní laboratoř</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– praktické předvedení a ukázky</li> <li>– dodržování bezpečnostních a – hygienických předpisů</li> <li>– stomatologická laboratoř, účelové rozdělení místností</li> <li>– přístrojové vybavení</li> <li>– laboratorní nástroje a pomůcky</li> <li>– rotační nástroje brusné a leštící, pravidla bezpečné práce</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje protetické materiály hlavní a pomocné</li> </ul>	<b>2 Protetické materiály</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– hlavní protetické materiály, praktická ukázka</li> <li>– pomocné protetické materiály, praktická ukázka</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje protetické druhy sáder;</li> <li>– zpracuje sádry II., III. a IV. typu;</li> <li>– zhotovuje modely ze sádry;</li> <li>– definuje požadavky na modelové materiály;</li> </ul>	<b>3 Modelové materiály</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sádra, praktické zpracování sáder II., III. a IV. typu</li> <li>– vliv urychlovačů a zpomalovačů zhotovení modelů</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje základní pojmy;</li> <li>– charakterizuje požadavky na otiskovací hmoty;</li> <li>– klasifikuje otiskovací hmoty;</li> <li>– rozlišuje užití a zpracování jednotlivých otiskovacích hmot;</li> </ul>	<b>4 Otiskovací hmoty</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– přehled otiskovacích hmot a jejich ukázka</li> <li>– praktické zpracování kompozičních, zinkoxideugenolových, hydrokoloidních a elastomerních otiskovacích hmot</li> </ul>	8

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní význam precizního otisku pro další pracovní postup;</li> <li>– zpracovává kompoziční, zinkoxideugenolové, hydrokoloidní a elastomerní otiskovací hmoty;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje vlastnosti modelovacích materiálů;</li> <li>– klasifikuje jednotlivé složky modelovacích materiálů;</li> <li>– rozlišuje modelovací materiály</li> <li>– zpracovává modelovací a licí vosky;</li> <li>– používá voskové přetvary a vosky pro speciální techniku (ponožovací, vytyčovací, frézovací);</li> <li>– dokáže použít jednotlivé druhy vosků v pracovním postupu;</li> </ul>	<b>5 Modelovací materiály</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vosky a voskové směsi</li> <li>– přehled a ukázka stomatologických výrobků</li> <li>– příprava a použití voskových přetvarů a vosků pro speciální techniku (ponožovací)</li> <li>– praktické zpracování modelovacích a licích vosků</li> <li>– praktické zhotovení výrobku</li> </ul>	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje izolační prostředky podle použití;</li> <li>– charakterizuje vlastnosti izolačních prostředků;</li> <li>– používá správně vody a roztoku saponátu jako separátorů;</li> <li>– dodržuje technologii izolace alginátovými prostředky při izolaci sádrových forem;</li> </ul>	<b>6 Izolace a izolační prostředky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– izolační prostředky tekuté, ukázky</li> <li>– izolační prostředky pevné, ukázka</li> <li>– praktické použití roztoku saponátu a vody jako separátoru</li> <li>– praktické užití alginátových prostředků pro izolaci sádrových forem</li> <li>– zásady správné technologie izolace</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozdělí plastické hmoty podle způsobu polymerace;</li> <li>– dokáže vybrat umělé plastové zuby podle vzorníku;</li> <li>– dodržuje pracovní postupy při zpracování korunkových a bazálních plastů;</li> <li>– objasní význam barvy, tvaru a velikosti umělých plastových zubů;</li> <li>– zpracovává PMMA;</li> </ul>	<b>7 Plastické hmoty</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– účelové rozdělení a ukázka jednotlivých druhů plastických hmot</li> <li>– ukázka umělých plastových zubů</li> <li>– praktická příprava a zpracování PMMA, polymerace</li> </ul>	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá a brusné a leštící materiály, nástroje a přístroje pro povrchovou úpravu plastických hmot;</li> <li>– dodržuje pracovní postup při povrchové úpravě výrobků z dentálních plastů;</li> </ul>	<b>8 Povrchová úprava plastů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– praktické použití brusných a leštících materiálů, nástrojů a přístrojů pro povrchovou úpravu plastů</li> <li>– zásady pracovních postupů při povrchové úpravě plastů</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje požadavky na vlastnosti formovacích hmot;</li> </ul>	<b>9 Formovací hmoty</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikace druhů formovacích hmot</li> </ul>	8

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje druhy formovacích hmot;</li> <li>– rozlišuje formovací hmoty a vhodnost jejich použití;</li> <li>– popíše technologický postup při zhotovení licího modelu;</li> <li>– zhotoví prakticky licí formu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– sádrové formovací hmoty</li> <li>– fosfátové formovací hmoty</li> <li>– ukázka zhotovení licího modelu</li> <li>– praktické zhotovení licí formy</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje dentální slitiny kovů;</li> <li>– objasní principy a zásady licí techniky;</li> <li>– vysvětlí způsob odlévání kovů;</li> </ul>	<b>10 Kovy a kovové slitiny</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikace dentálních slitin kovů</li> <li>– principy zásady licí techniky</li> <li>– praktická ukázka odlévání kovů</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá brusné a leštící materiály, nástroje a přístroje pro povrchovou úpravu výrobků z dentálních slitin;</li> <li>– dodržuje pracovní postup pro povrchovou úpravu výrobků z dentálních slitin.</li> </ul>	<b>11 Povrchová úprava dentálních slitin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– použití brusných a leštících materiálů, nástrojů a přístrojů pro povrchovou úpravu výrobků z dentální slitiny</li> <li>– zásady pracovního postupu při povrchové úpravě dentálních slitin, praktické broušení a leštění výrobku z dentální slitiny</li> </ul>	13

**2. ročník – 34 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje požadavky na vlastnosti formovacích hmot;</li> <li>– klasifikuje druhy formovacích hmot;</li> <li>– rozlišuje formovací hmoty a vhodnost jejich použití;</li> <li>– vysvětlí pravidla pro zpracování formovací hmoty a přípravu formy;</li> <li>– popíše postup a použití spájecí hmoty;</li> </ul>	<b>1 Formovací hmoty</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní vlastnosti, obecné složení</li> <li>– sádrové formovací hmoty</li> <li>– fosfátové formovací hmoty</li> <li>– jiné formovací hmoty, pravidla pro zpracování formovací hmoty a přípravu formy</li> <li>– spájecí hmoty</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje termoplasty a duroplasty podle vnitřní struktury;</li> <li>– klasifikuje plastické hmoty ve stomatologii podle způsobu zpracování;</li> <li>– popíše plasty korunkové a bazální;</li> <li>– vysvětluje zpracování plastů lisovací technikou a volnou modelací;</li> <li>– analyzuje příčiny vzniku chyb při zpracování plastů;</li> <li>– charakterizuje biologické vlastnosti</li> </ul>	<b>2 Hlavní stomatologické materiály, plasty</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– propedeutika chemie makromolekulárních látek</li> <li>– plastické hmoty ve stomatologické praxi</li> <li>– základní způsoby zpracování, klasifikace</li> <li>– korunkové PMMA</li> <li>– bazální PMMA</li> <li>– zpracování PMMA (lisování, lití, volná modelace)</li> </ul>	20

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>stomatologických protéz a vliv chyb při zpracování na tyto vlastnosti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje pojem broušení a leštění při úpravě protéz zhotovených z plastů;</li> <li>– uvede správný technologický postup při povrchové úpravě korunkových a bazálních plastů;</li> <li>– charakterizuje kompozitní plasty a rozdělí je do skupin podle způsobu polymerace;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– chyby při zpracování protéz, příčiny a důsledky</li> <li>– biologické vlastnosti plastových protéz</li> <li>– povrchová úprava protéz z plastů, broušení a leštění</li> <li>– kompozitní plasty, jejich dělení, chemické složení a způsoby polymerace</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje izolační prostředky podle použití;</li> <li>– charakterizuje vlastnosti izolačních prostředků;</li> </ul>	<p><b>3 Izolace a izolační prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– způsoby a důvody použití</li> <li>– různé typy prostředků</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje pojem broušení a leštění;</li> <li>– klasifikuje jednotlivé brusné a leštící prostředky a materiály podle použití;</li> <li>– charakterizuje vlastnosti jednotlivých materiálů a objasňuje jejich použití;</li> </ul>	<p><b>4 Broušení a leštění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prostředky, metodika jejich použití nástroje, metodika jejich použití</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí použití a zpracování těchto materiálů a pomůcek.</li> </ul>	<p><b>5 Pomůcky a materiály jinde do skupin nezařazené</b></p>	2

**3. ročník – 30 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje kovové prvky používané v dentálních slitinách podle chemických a fyzikálních vlastností;</li> <li>– vysvětlí tváření a tavení kovů;</li> <li>– objasní tavení slitin;</li> <li>– popíše strukturu slitin, vlastnosti slitin;</li> <li>– vysvětlí laboratorní zpracování slitin a licí techniky, zásady;</li> <li>– popíše možné chyby při zpracování stomatologických slitin;</li> </ul>	<p><b>1 Hlavní stomatologické materiály, kovy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– čisté kovy, základní vlastnosti, krystalická struktura</li> <li>– tváření a tavení kovů, pohlcování plynů, fyzikální a chemické vlastnosti kovů</li> <li>– slitiny kovů obecně, tavení slitin</li> <li>– slitiny podle vzájemné rozpustnosti a typu krystalových mřížek</li> <li>– struktura slitin, vlastnosti slitin, legování</li> <li>– laboratorní zpracování slitin, licí techniky, zásady</li> <li>– chyby při zpracování stomatologických slitin</li> </ul>	15
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede chemické složení a výrobu keramických hmot;</li> </ul>	<p><b>2 Hlavní stomatologické materiály, keramické hmoty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– chemické složení a výskyt surovin,</li> </ul>	15

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje požadavky na vlastnosti dentálních keramických hmot;</li> <li>– popíše vypalovací proces a základní vypalovací schéma;</li> <li>– vysvětlí techniku volné modelace keramických hmot;</li> <li>– klasifikuje druhy keramických hmot podle vypalovací teploty, použití a zpracování;</li> <li>– popíše použití konfekčních keramických zubů;</li> <li>– analyzuje chyby při zpracování keramických hmot;</li> <li>– interpretuje údaje získané o využití VT ve stomatologii.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>výroba keramických hmot</li> <li>– keramické hmoty ve stomatologické praxi (základní vlastnosti)</li> <li>– vypalovací proces a základní vypalovací schéma</li> <li>– technika volné modelace keramických hmot, napalovaná keramika na kovové konstrukce (metalokeramika)</li> <li>– speciální nové metody použití keramických hmot, litá keramika, lisovaná keramika</li> <li>– konfekční keramické zuby</li> <li>– chyby při zpracování, příčiny a důsledky</li> <li>– biologické vlastnosti keramických protéz</li> <li>– využití VT ve stomatologii, CAD/CAM systémy</li> </ul>	
---	--	--

**4. ročník – 30 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje dentální slitiny kovů;</li> <li>– charakterizuje slitiny vhodné pro napalování keramiky;</li> <li>– vysvětlí problematiku zpracování titanu a jeho používání v zubních laboratořích;</li> <li>– definuje lehce tavitelné slitiny;</li> <li>– charakterizuje tepelné ošetření slitin a elektrochemickou korozi;</li> <li>– popíše technologický postup při broušení a leštění protéz a konstrukcí z dentálních slitin.</li> </ul>	<b>1 Protetické slitiny kovů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zlaté slitiny, stříbrné slitiny</li> <li>– stříbropaládiové slitiny, stříbrocínové slitiny</li> <li>– slitiny obecných kovů (chromkobaltové, chromniklové)</li> <li>– slitiny vhodné pro napalování keramiky, požadované vlastnosti a podmínky pro zpracování</li> <li>– titan a titanové slitiny, hlavní směry využití, technologická omezení</li> <li>– stomatologické slitiny nezařazené do skupin</li> <li>– lehce tavitelné slitiny, vlastnosti, způsoby aplikace</li> <li>– tepelné ošetření slitin, vytvrzení a měkčení</li> <li>– chyby při zpracování stomatologických slitin</li> <li>– povrchová úprava protéz a konstrukcí z dentálních slitin, broušení a leštění</li> <li>– elektrochemická koroze, podmínky jejího vzniku, její eliminace, zdravotní aspekty elektrogalyvanického článku a jeho vznik v ústní dutině</li> </ul>	30



## **6.16 Stomatologická protetika**

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 6

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Stomatologická protetika				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	–	2	2	2	6

### **6.16.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### ***Obecný cíl předmětu***

Předmět stomatologická protetika zprostředkovává žákům poznatky o indikacích a pracovních postupech všech typů stomatologických protéz potřebných pro úspěšnou protetickou rehabilitaci pacienta.

#### ***Charakteristika učiva***

V předmětu stomatologická protetika je žákům vysvětlována systematika stomatologických protéz, jejich funkce a význam v živém organismu. Žáci se učí správně navrhnout indikované typy protéz, vysvětlit jejich funkci a také zvolit správný technologický postup jejich zhotovení.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a hodnot a preferencí***

Výuka stomatologické protetiky směřuje k tomu, aby žáci:

- získali vědomosti a znalosti, které posléze aplikují v praxi;
- pracovali v týmu i samostatně;
- pracovali s odbornou literaturou;
- přesně se vyjadřovali a správně používali odbornou terminologii.

#### ***Pojetí výuky***

Předmět je koncipován jako teoretický. V předmětu stomatologická protetika se využívá mezipředmětových vztahů, především znalostí z biologie, somatologie a stomatologie, protetické technologie, fyziky, chemie a zhotovování stomatologických protéz. Z vyučovacích forem je vhodné uplatňovat kromě frontální výuky vhodné aktivizační metody (problémová výuka, projektová výuka, brainstorming, aj.), práci s odbornou literaturou, učebními pomůckami a multimediálními programy.

### **6.16.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení vychází z klasifikačního řádu SZŠ. Žáci budou klasifikováni na základně ústního a písemného zkoušení dle klasifikačního řádu školy, který je součástí školního řádu. Při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k edukačnímu procesu a k plnění studijních povinností.

### **6.16.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;*
- *znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.*

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;*
- *uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;*
- *volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;*
- *spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).*

#### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;*
- *účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;*
- *zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;*
- *dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;*
- *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).*

#### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti;*
- *pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;*
- *podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.*

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

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 tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli:

- *mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;*
- *mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;*
- *mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;*
- *vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;*
- *znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.*

### **Matematické kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn. že absolventi by měli:

- *nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení.*

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

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:

- *pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií.*

### **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, tzn. aby absolventi:

- *zhotovovali zubní protézy a ortodontické pomůcky a další stomatologické výrobky;*
- *prováděli opravy zubních protéz a ortodontických pomůcek a dalších stomatologických výrobků;*

- zpracovávali všechny hlavní a pomocné materiály užívané v zubním lékařství;
- obsluhovali zdravotnické přístroje a ostatní zařízení zubní laboratoře, včetně jejich údržby.

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

- *cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;*
- *znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci;*
- *osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik.*

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

- *cháпали kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména zdravotnického zařízení;*
- *dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;*
- *dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).*

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- *znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;*
- *zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady.*

#### **6.16.4 Aplikace průřezových témat**

##### ***Člověk a svět práce***

Výuka stomatologické protetiky vede žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání; aby se orientovali ve světě práce, aby se naučili vyhledávat a posuzovat informace o profesních záležitostech, vzdělávacích možnostech a uvědomili si nutnost celoživotního vzdělávání v oboru.

##### ***Člověk a životní prostředí***

Výuka stomatologické protetiky vede žáky k tomu, aby si osvojovali zdravé životní návyky, uvědomovali si odpovědnost za zdraví své i ostatních osob.

#### **6.16.5 Mezipředmětové vazby**

Předmět stomatologická protetika předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

- *zhotovování stomatologických protéz – praktická znalost pracovních postupů u předchozích jednodušších prací a provázanost s prací v zubní ordinaci;*
- *protetická technologie – znalost protetických materiálů a jejich použití;*

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

- *kreslení a modelování – znalost morfologie jednotlivých zubů pro modelaci stomatologických náhrad;*
- *stomatologie a stomatologie – teoretické znalosti situace v dutině ústní (mezičelistní vztahy, znalost měkkých a tvrdých tkání, atd.).*

**6.16.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Úvod a obecné zásady protetického ošetření	14
Korunkové náhrady	28
Fixní můstky	24
Dočasné fixní můstky	2
Celkové snímatelné protézy	32
Částečné snímatelné protézy	59
Počítačové technologie při zhotovování stomatologické protetiky	6
Jednodobá protetická rekonstrukce	5
Ortodontické přístroje	9
Stomatologické dlahy	4
Orofaciální protézy	5

**6.16.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

**2. ročník – 68 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní historický vývoj stomatologické protetiky;</li> <li>– charakterizující funkci a biomechaniku žvýkacího ústrojí;</li> <li>– definuje základní stomatologické pojmy;</li> <li>– orientuje se v zásadách spolupráce lékaře a asistenta zubního technika a plánování protetické sanace chrupu;</li> <li>– charakterizuje úkony protetického ošetření spojené s výrobou umělých zubních protéz;</li> </ul>	<b>1 Úvod a obecné zásady protetického ošetření</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– průřez historií stomatologické protetiky</li> <li>– celkový ráz protetické práce (biomechanické, profylaktické, hygienické a estetické požadavky)</li> <li>– žvýkací aparát a jeho části důležité z protetického hlediska</li> <li>– základní stomatologické pojmy</li> <li>– plánování a realizace protetického ošetření</li> <li>– zhotovení zubní protézy</li> </ul>	14
<ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje typy korunkových náhrad;</li> <li>– charakterizuje způsoby preparace a vysvětluje jejich výhody a nevýhody;</li> <li>– popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů korunkových protéz;</li> </ul>	<b>2 Korunkové náhrady</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– korunkové inleje</li> <li>– kořenové inleje, čepové korunky</li> <li>– celoplášťové korunky plastové</li> <li>– celoplášťové korunky kovové</li> <li>– celoplášťové kombinované korunky</li> </ul>	28

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– metalokeramické korunky</li> <li>– celokeramické korunky</li> <li>– polokorunky a zvláštní typy korunek</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje indikace fixních můstků a materiály při jejich zhotovování;</li> <li>– popíše hodnocení pilířových zubů;</li> <li>– objasní biomechaniku fixních můstků;</li> <li>– vysvětlí pravidla pro modelaci konstrukčních prvků;</li> <li>– popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů fixních můstků;</li> </ul>	<b>3 Fixní můstky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– biomechanika a indikace fixních můstků</li> <li>– pilířové konstrukce (typy a použití)</li> <li>– mezičleny fixních můstků, pravidla pro modelaci</li> <li>– přehled ordinačních postupů a navazující činnosti v laboratoři</li> <li>– adhezivní můstky</li> <li>– metalokeramické můstky</li> <li>– celokeramické můstky</li> </ul>	24
<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní význam a funkci dočasných fixních protéz a způsoby jejich zhotovování.</li> </ul>	<b>4 Dočasné fixní protézy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– význam a funkce dočasných fixních protéz</li> <li>– typy dočasných fixních protéz</li> </ul>	2

**3. ročník – 60 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje žvýkací aparát a jeho části důležité pro zhotovení a funkci celkové snímatelné protézy;</li> <li>– popíše zásady pro rekonstrukci čelistních vztahů u bezzubých pacientů;</li> <li>– popíše postupy ordinační a laboratorní při zhotovení celkových protéz;</li> <li>– vysvětlí pravidla pro stavění zubů při normookluzi a při čelistních anomáliích;</li> <li>– popíše možnosti a způsoby oprav celkových protéz;</li> </ul>	<b>5 Celkové snímatelné protézy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– definice a základní pojmy</li> <li>– postup zhotovení celkových protéz v obou čelistech (ordinační a laboratorní fáze)</li> <li>– laboratorní zhotovení celkových protéz z plastu lisováním</li> <li>– laboratorní zhotovení celkových protéz z plastu litím</li> <li>– zhotovení celkových protéz při anomálních vztazích mezi čelistmi</li> <li>– opravy celkových protéz</li> </ul>	32
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí dělení částečných snímatelných protéz podle různých hledisek;</li> <li>– vysvětlí úlohu částečná snímatelné protézy v plánu celkové sanace chrupu;</li> <li>– objasní výhody a nevýhody snímatelných protéz;</li> <li>– klasifikuje pilířové zuby a popíše</li> </ul>	<b>6 Částečné snímatelné protézy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní charakteristika částečných snímatelných protéz</li> <li>– rozdělení snímatelných protéz podle různých kritérií;</li> <li>– úloha ČSP v celkovém plánu stomatologického ošetření;</li> <li>– výroba částečné snímatelné protézy</li> </ul>	28

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>přípravu kotevních zubů;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje náhrady podle způsobu přenosu žvýkacího tlaku;</li> <li>– popíše pracovní postupy při zhotovování imediálních, poloimediálních a deskových protéz;</li> <li>– vysvětlí pracovní postupy při opravách částečných snímatelných protéz.</li> </ul>	<p>kotvené sponami;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– možné návrhy konstrukcí podle typu defektu</li> <li>– opravy částečných snímatelných protéz</li> </ul>	
--	---	--

**4. ročník – 60 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí pravidla plánování částečné snímatelné protézy;</li> <li>– charakterizuje jednotlivé konstrukční prvky částečných protéz podle jejich funkce a plánuje jejich vhodnou kombinaci funkční celek;</li> <li>– popíše praktický postup při zhotovení částečné snímatelné protézy kotvené sponami;</li> <li>– definuje řešení typických defektů;</li> <li>– popíše využití frézovacího přístroje;</li> <li>– popíše praktický postup při zhotovení částečné snímatelné protézy kotvené pomocí zásuvných spojů;</li> </ul>	<p><b>6 Částečné snímatelné protézy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– plánování ČSP</li> <li>– konstrukční prvky kotevní</li> <li>– konstrukční prvky stabilizační</li> <li>– konstrukční prvky spojovací</li> <li>– tělo částečné snímatelné protézy</li> <li>– hodnocení a příprava kotevních zubů</li> <li>– technologický postup zhotovení částečné snímatelné protézy kotvené sponami</li> <li>– návrhy řešení typických defektů chrupu částečnou snímatelnou protézou</li> <li>– frézování, možnosti a postupy</li> <li>– výroba částečné snímatelné protézy kotvené zásuvnými spoji</li> </ul>	31
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede možnosti použití progresivních metod za podpory výpočetní techniky;</li> </ul>	<p><b>7 Počítačové technologie při zhotovování stomatologické protetiky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CAD/CAM technologie</li> </ul>	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše technologický postup jednodobé rekonstrukce chrupu;</li> <li>– objasní systém tří stupňů a hodnotí klady i zápory této metody;</li> </ul>	<p><b>8 Jednodobá rekonstrukce chrupu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– technologické podmínky</li> <li>– systém tří stupňů</li> <li>– klady a nedostatky</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje ortodontické anomálie a příčiny jejich vzniku;</li> <li>– objasní význam modelů v ortodoncii;</li> <li>– popíše zásady jejich zhotovení;</li> <li>– charakterizuje druhy ortodontických přístrojů;</li> </ul>	<p><b>9 Ortodontické přístroje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ortodontické anomálie</li> <li>– modelová technika v ortodoncii</li> <li>– typy přístrojů</li> <li>– zásady zhotovení jednotlivých typů</li> </ul>	9

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

<ul style="list-style-type: none"><li>– vysvětlí použití jednotlivých typů stomatologických dlah (fixních a snímatelných);</li><li>– popíše postup jejich zhotovení;</li></ul>	<b>10 Stomatologické dlahy</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– užití dlah a zásady jejich zhotovení podle typů</li></ul>	4
<ul style="list-style-type: none"><li>– objasní pojem orofaciální protézy;</li><li>– vyjmenuje materiály a vysvětlí metody jejich zpracování;</li><li>– uvede možnosti použití i netradičních materiálů;</li><li>– objasní nutnost individuálního přístupu ke každému klientovi;</li><li>– zhodnotí psychologické aspekty tohoto ošetření.</li></ul>	<b>11 Orofaciální protézy</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– definice orofaciální protézy a indikace pro její použití</li><li>– materiály a metody jejich použití a zpracování</li><li>– možnosti použití netradičních metod</li><li>– možnosti použití netradičních materiálů</li><li>– individuální přístup ke klientovi</li><li>– psychologické aspekty tohoto ošetření</li></ul>	5



## **6.17 Ochrana veřejného zdraví**

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 1

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Ochrana veřejného zdraví				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	–	–	1	–	1

### **6.17.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### ***Obecný cíl předmětu***

Vyučovací předmět ochrana veřejného zdraví je součástí teoretického odborného vzdělávání. Obecným cílem předmětu je zprostředkovat žákům vybrané poznatky z mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygieny a veřejného zdravotnictví potřebné pro to, aby lépe pochopili příčiny infekčních onemocnění a možnosti obrany proti nim, vliv mikroorganismů na zdraví, vztah člověka a prostředí a možnosti zabezpečení občanů v případě nemoci a tíživých sociálních událostí.

#### ***Charakteristika učiva***

Předmět ochrana veřejného zdraví je koncipován jako teoretický. Učivo je tvořeno šesti celky. Vychází ze vzdělávací oblasti Obory pro poskytování zdravotnické péče a výrobu zubních náhrad RVP. První celek vymezuje obsah předmětu, další potom postupně probírají základy mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygieny a veřejného zdravotnictví.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí***

Vzdělávání vede k tomu, aby žáci:

- přemýšleli o podmínkách, které ovlivňují správné fungování lidského organismu;
- si v souvislosti se znalostmi o působení mikroorganismů a dalších faktorů zevního prostředí uvědomili možné ohrožení zdraví či dokonce života člověka;
- byli motivováni k dodržování zdravého životního stylu a ochraně životního prostředí;
- uvědomili si důležitost nabytých znalostí z ochrany veřejného zdraví pro svůj další odborný rozvoj v rámci poskytování stomatologických služeb ve státních i soukromých zubních laboratořích.

#### ***Pojetí výuky***

Předmět se vyučuje ve třetím ročníku. Výuka je koncipována tak, aby si žáci osvojili teoretické znalosti a naučili se je samostatně využívat. Výuka probíhá v rovině teoretické, je doplněna používáním audiovizuální techniky. Výkladové metody jsou doplněny samostatnou a skupinovou prací žáků a prací s odbornou literaturou. Při výuce se používá česká a latinská odborná terminologie.

### **6.17.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení výsledků učení se vyučující zaměřuje na hloubku porozumění látce a schopnosti používat odbornou českou i latinskou

terminologii. Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží písemné testy po probrání určitých tematických celků a průběžné ústní zkoušení. Při celkovém hodnocení žáků se přihlíží k jejich průběžné aktivitě ve vyučování.

### **6.17.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy, číst odborný text a pořizovat si poznámky, které zachytí podstatu problematiky;*
- *umět rozlišit v textu a výkladu podstatné a nepodstatné;*
- *umět využívat různé informační zdroje;*
- *znát možnosti svého dalšího vzdělávání.*

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace, navrhnout způsob řešení, zhodnotit výsledky;*
- *uplatnit při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;*
- *volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;*
- *spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi.*

#### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně je prezentovat;*
- *vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.*

#### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje;*
- *pečovat o své zdraví;*
- *spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření pozitivních mezilidských vztahů;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.*

### ***Občanské kompetence a kulturní povědomí***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. absolventi by měli:

- *uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;*
- *chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;*
- *uvědomit si neustálou variabilitu mikroorganismů a možnosti vzniku nových nebezpečných onemocnění též v souvislosti s chováním člověka (drogová závislost, sexuální promiskuita);*
- *uvědomit si dosažení velkého pokroku ve výzkumu a léčbě infekčních onemocnění během posledního století, ale současně i závažných omezení (např. rezistence mikroorganismů na dříve účinná antibiotika).*

### ***Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám***

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:

- *mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a uvědomovat si význam celoživotního učení;*
- *působit na klienty v oblasti prevence onemocnění a dodržování hygienických norem a objasnit některé odborné pojmy a léčebné a diagnostické postupy.*

### ***Kompetence spojené s využíváním informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi***

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:

- *vyhledat informace z ověřených zdrojů a pracovat s nimi;*
- *pracovat s internetem a využívat informace při domácí přípravě a výuce ve škole.*

### ***Odborné kompetence***

Vyučovací předmět se podílí zejména na získání základních odborných vědomostí potřebných pro uplatnění absolventů v oblasti zdravotnictví zejména na stomatologických pracovištích.

#### **6.17.4 Aplikace průřezových témat**

##### ***Občan v demokratické společnosti***

Žáci jsou vedeni k aktivitě, ke snaze pomoci druhým, ke kritickému myšlení, vzájemné spolupráci a dialogu, respektování druhých.

##### ***Člověk a svět práce***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomili význam celoživotního vzdělávání, které je klíčové pro uplatnitelnost ve světě práce a seznámili se i s možnostmi zabezpečení občana v případě nemoci a tíživých sociálních situacích.

### **Člověk a životní prostředí**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby chápali možné negativní dopady působení člověka na přírodu, jeho vliv na zastoupení jednotlivých mikroorganismů a životní prostředí a zpětně pak na zdraví člověka, aby byli schopni vytvořit si zdravý životní styl zejména s aspektem na prevenci přenosných a civilizačních chorob.

### **Informační a komunikační technologie**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali užívat informační technologie k získávání potřebných informací.

#### **6.17.5 Mezipředmětové vztahy**

Předmět ochrana veřejného zdraví předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

- *latinský jazyk – žák se v rámci ochrany veřejného zdraví učí latinské terminologii používané v ošetrovatelství a lékařských oborech;*
- *protetická technologie, stomatologické protézy a zhotovování stomatologických protéz – žák v těchto předmětech aplikuje poznatky získané v předmětu ochrana veřejného zdraví;*
- *výchova ke zdraví – žák aplikuje získané poznatky na oblast prevence přenosných a civilizačních onemocnění;*
- *somatologie, biologie, chemie – v předmětu ochrana veřejného zdraví žák na získané poznatky navazuje nebo je doplňuje.*

#### **6.17.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Úvod do předmětu	1
Mikrobiologie	5
Imunologie	5
Epidemiologie	14
Základy hygieny	5
Veřejné zdravotnictví	4

#### **6.17.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

##### **3. ročník – 30 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
Žák: – vysvětlí význam pojmů mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygiena, veřejné zdraví; – vysvětlí a chápe vztahy mezi těmito obory a jejich přínos pro zdravotní péči;	<b>1 Úvod do předmětu</b> – vymezení obsahu a funkce předmětu – vysvětlení základních pojmů	1
– klasifikuje a charakterizuje mikroorganismy;	<b>2 Mikrobiologie</b> – morfologie a fyziologie	5

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjmenuje mikroorganismy nejčastěji způsobující onemocnění;</li> <li>– vysvětlí propojení mikroorganismů s živočichy a rostlinami;</li> <li>– uvede příklady diagnostiky nakažlivých chorob;</li> <li>– vysvětlí účinek antibiotik a chemoterapeutik;</li> <li>– vysvětlí a popíše příčiny důsledky rezistence mikroorganismů;</li> <li>– používá základní odbornou terminologii a rozumí jí;</li> </ul>	<p>mikroorganismů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mikrobiální osídlení člověka</li> <li>– patogenita a virulence</li> <li>– možnosti diagnostiky nakažlivých chorob</li> <li>– účinek antibiotik a chemoterapeutik</li> <li>– rezistence mikroorganismů</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje pojem imunita a popíše fungování imunitních mechanismů;</li> <li>– objasní rozdíl mezi specifickou a nespecifickou imunitou;</li> <li>– vysvětlí význam imunity a imunitních mechanismů;</li> <li>– uvede příklady reakce organismu na cizorodou látku;</li> <li>– charakterizuje přínos imunologie jako vědní disciplíny pro péči o zdraví dětí a dospělých;</li> </ul>	<p><b>3 Imunologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pojem infekce, imunita</li> <li>– podstata imunitních mechanismů</li> <li>– specifická a nespecifická imunita</li> <li>– imunologické vyšetřovací metody</li> <li>– patologie imunity</li> <li>– imunomodulace</li> <li>– současný rozvoj oboru, jeho přínos pro ostatní lékařské obory a pro zdravotnickou praxi</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí rozdíl mezi infekční a neinfekční nemocí;</li> <li>– popíše vznik nákazy, formy výskytu nákaz a proces přenosu;</li> <li>– popíše zásady a základní prostředky prevence infekčních onemocnění a epidemií;</li> <li>– objasní podstatu očkování;</li> <li>– definuje očkovací kalendář;</li> <li>– zařadí infekční onemocnění podle původu nákazy a způsobu přenosu;</li> <li>– vyjmenuje projevy nákaz a důsledky jejich šíření;</li> <li>– charakterizuje epidemiologickou situaci v ČR;</li> <li>– uvede příklady infekčních onemocnění související se sociálním prostředím, s migrací nebo cestovním ruchem;</li> <li>– vysvětlí, v čem spočívá nebezpečí biologických bojových prostředků a</li> </ul>	<p><b>4 Epidemiologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– infekční proces a onemocnění</li> <li>– prevence infekčního onemocnění</li> <li>– protiepidemická opatření</li> <li>– očkování, očkovací látky a techniky</li> <li>– přehled infekčních chorob podle původu nákazy a cesty přenosu</li> <li>– vybrané etnicky specifické náklady a infekční onemocnění</li> <li>– epidemiologická situace v ČR ve srovnání s jinými zeměmi</li> <li>– nozokomiální náklady</li> <li>– bojové biologické prostředky</li> </ul>	14

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>uveďte jejich příklady;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřuje se věcně a terminologicky správně, aktivně vyhledává a pracuje s informacemi;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše činnost orgánů hygienické služby;</li> <li>– objasní pojmy všeobecná a komunální hygiena, hygiena výživy, hygiena dětí a dorostu a hygiena práce;</li> <li>– vysvětlí za pomoci příkladů, jaké hygienické požadavky se kladou na hygienické prostředí;</li> <li>– vyjmenuje zásady prevence nozokomiálních nákaz;</li> <li>– vysvětlí, jak je zabezpečena péče o zdraví zaměstnanců ve zdravotnictví;</li> <li>– charakterizuje hlavní rizika při nedodržování hygienických norem na stomatologických pracovištích;</li> <li>– dodržuje zásady BOZP;</li> </ul>	<p><b>5 Základy hygieny</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakteristika oboru</li> <li>– úloha hygieny v primární péči</li> <li>– orgány hygienické služby (ochrany veřejného zdraví) a jejich úkoly</li> <li>– předmět a úkoly komunální hygieny, vliv kvality složek životního prostředí na člověka, způsoby a prostředky prevence</li> <li>– hygiena a bezpečnost práce ve zdravotnických zařízeních se zaměřením na stomatologická pracoviště</li> <li>– prevence nozokomiálních nákaz</li> <li>– riziková pracoviště, ochrana pracovníků proti infekcím včetně zdravotních rizik souvisejících s výkonem povolání, povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance, předpisy BOZP pro zdravotnické pracovníky</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje úlohu státu a místních samospráv ve zdravotně sociální péči;</li> <li>– orientuje se v organizaci a řízení zdravotnictví a v systému poskytování zdravotní péče;</li> <li>– popíše možnosti a trendy péče o zdraví obyvatelstva;</li> <li>– pojmenuje sociální události člověka;</li> <li>– charakterizuje pojmy podpora v nezaměstnanosti, příspěvek sociální podpory, dávka sociální pomoci, zdravotní, nemocenské a důchodové pojištění;</li> <li>– objasní podmínky vzniku nároku na nemocenské a důchodové pojištění.</li> </ul>	<p><b>6 Veřejné zdravotnictví</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zabezpečení občana v případě nemoci, handicapu, stáří, ztráty zaměstnání a v jiných tíživých sociálních událostech</li> <li>– systémy zdravotní péče ve světě</li> <li>– systém zdravotní péče v ČR</li> <li>– soustava zdravotnických a sociálních zařízení</li> <li>– předpisy zdravotního a sociálního pojištění</li> <li>– zákonné a dobrovolné pojištění</li> <li>– sociální podpora</li> <li>– podpora v nezaměstnanosti u vybraných skupin obyvatelstva</li> </ul>	4

## 6.18 Výchova ke zdraví

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 1

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Výchova ke zdraví				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	–	–	1	–	1

### 6.18.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### **Obecný cíl předmětu**

Obecným cílem předmětu je vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví 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, proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu sexu.

#### **Charakteristika učiva**

Předmět Výchova ke zdraví je zařazen ve vyučovacím procesu 1 hodinu týdně a vychází z obsahového okruhu RVP Vzdělávání pro zdraví a O bory pro poskytování zdravotnické péče a výrobu zubních náhrad. Žáci se ve výuce seznamují s programy na podporu zdraví, s možnostmi prevence vzniku onemocnění, zabývají se problematikou zdraví a jeho determinant a seznámí se se základy zdravotní statistiky.

#### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka VKZ směřuje k tomu, aby žáci:

- si vážili zdraví jako jedné z prvořadých hodnot potřebné ke kvalitnímu prožívání života a cílevědomě ho chránili; rozpoznali, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- chápali, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka;
- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni přiměřeného sebehodnocení;
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví
- tvořili si vlastní úsudek;
- respektovali osobnost nemocného člověka;
- respektovali práva člověka;
- jednali v souladu s morálními principy;
- jednali odpovědně a měli odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání;
- respektovali život v multikulturní společnosti.

### **Pojetí výuky**

Předmět Výchova ke zdraví je teoreticko-praktický předmět. Výuka je realizována výkladem a diskusí. Pro výuku je vhodné některá témata řešit formou práce ve skupinách, do výuky jsou zařazeny exkurze a besedy. Charakter učiva ve cvičeních poskytuje vhodné podmínky pro projektové vyučování, samostatnou práci žáků a tvorbu edukačních programů.

#### **6.18.2 Hodnocení výsledků žáků**

Žáci jsou hodnoceni v souvislosti s platným klasifikačním řádem školy, ve kterém je kladen důraz na teoretické vědomosti a dovednosti pracovat se získanými informacemi, komunikačními dovednostmi a aktivitou ve vyučovacích hodinách. Hodnocení je ústní a různé formy písemného zkoušení, hodnotí se také prezentace a projekty na zadaná témata. Slovní hodnocení, sebehodnocení a kolektivní hodnocení se zařazuje při práci v týmu a při řízené diskusí.

#### **6.18.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

##### **Kompetence k učení**

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí.*

##### **Kompetence k řešení problémů**

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;*
- *uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace.*

##### **Komunikační kompetence**

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebnicích, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:

- *vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených a psaných a vhodně se prezentovat;*
- *vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.*

##### **Personální a sociální kompetence**

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.*



### ***Odborné kompetence***

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

- *cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;*

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- *nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.*

### **6.18.4 Aplikace průřezových témat**

#### ***Občan v demokratické společnosti***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli zdravé sebevědomí, sebehodnocení a sebeúctu, dokázali jednat s lidmi a diskutovat o citlivých a kontroverzních otázkách a hledat kompromisní řešení, byli ochotni angažovat se pro své i veřejné zájmy, byli připraveni klást si existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení, byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci, vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se jej zachovat i pro budoucí generace.

#### ***Člověk a životní prostředí***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby chápali postavení člověka v přírodě a vliv prostředí na zdraví jednotlivce a skupiny, pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, získali přehled o způsobech ochrany přírody, samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání, osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí, v osobním a profesním jednání; osvojili si zásady zdravého životního stylu.

#### ***Člověk a svět práce***

Žáci jsou vedeni k tomu, aby, si osvojili míru odpovědnosti za své zdraví, vlastní život, vzdělání a sebevzdělávání, posuzovali informace o profesních možnostech a uměli se v nich orientovat, vyhledávali informace o dalším možném vzdělávání a uměli je posuzovat z hlediska svých předpokladů a profesních cíl.

#### ***Informační a komunikační technologie***

Žáci jsou připravováni k tomu, aby, byli schopni pracovat s informační a komunikační technologií, byli schopni efektivně využívat této technologie v osobním i pracovním životě.

### **6.18.5 Mezipředmětové vazby**

Občanská nauka, biologie, informační a komunikační technologie, ochrana veřejného zdraví, první pomoc, somatologie

### **6.18.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Prevence nemocí a zdravotní výchova	10
Péče o zdraví	20

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

### 6.18.7 Rozpis učiva a výsledky vzdělávání

#### 3. ročník – 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
	<b>Prevence nemocí a zdravotní výchova</b>	10
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zná trendy v péči o zdraví obyvatelstva</li> <li>– definuje pojem zdraví a nemoc;</li> <li>– objasní význam zdraví pro jednotlivce a společnost;</li> <li>– zhodnotí zdraví v žebříčku svých životních hodnot;</li> <li>– popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí a životní podmínky;</li> <li>– zdůvodní význam zdravého životního stylu;</li> <li>– popíše rizikové faktory poškozující zdraví;</li> <li>– dokáže posoudit vlivy fyzické, psychické, estetické, sociální a jejich účinky na zdraví;</li> <li>– diskutuje o funkci a cílech programů mezinárodních organizací;</li> <li>– vysvětlí vztah mezi mezinárodním a národním programem;</li> <li>– vyjádří strategii projektové dokumentace;</li> <li>– uvede preventivní prohlídky hrazené zdravotní pojišťovnou a porovná je mezi sebou;</li> <li>– vysvětlí základní statistické pojmy;</li> <li>– objasní povinné hlášení nemocí;</li> <li>– rozumí statistickým pojmům výzkumu;</li> <li>– charakterizuje význam sběru dat ve zdravotnictví; objasní povinné hlášení nemocí;</li> <li>– rozumí statistickým pojmům výzkumu;</li> <li>– charakterizuje význam sběru dat ve zdravotnictví</li> </ul>	<b>Zdraví a nemoc</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pojem zdraví, nemoc</li> <li>– bio- psycho- sociální pojetí zdraví a nemoci</li> <li>– faktory ovlivňující zdraví,</li> <li>– sociální aspekty nemoci</li> <li>– civilizační choroby, jejich příčiny a prevence</li> <li>– odpovědnost za své zdraví i zdraví ostatních</li> <li>– prevence úrazů a nemoci, preventivní prohlídky</li> </ul> <b>Programy na podporu zdraví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mezinárodní a státní organizace zaměřené na péči o zdraví</li> </ul> <b>Biostatistika</b>	
	<b>Péče o zdraví</b>	20
<ul style="list-style-type: none"> <li>– na příkladech vysvětlí různé metody a prostředky zdravotní výchovy°;</li> <li>– uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského</li> </ul>	<b>Výchova ke zdraví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– metody a prostředky výchovy ke zdraví</li> <li>– činitele ovlivňující zdraví, životní</li> </ul>	

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>organismu jako celku</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;</li><li>– zdůvodní význam zdravého životního stylu;</li><li>– dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky;</li><li>– dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností;</li><li>– popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;</li><li>– orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech;</li><li>– dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací;</li><li>– objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví;</li><li>– diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;</li><li>– kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu, dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu;</li><li>– navrhuje a realizuje projekty nebo jinou formu výchovně osvětové aktivity.</li></ul>	<p>prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti, rizikové faktory poškozující zdraví</li><li>– partnerské vztahy, lidská sexualita</li><li>– prevence úrazů a nemocí</li><li>– mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</li></ul>	
--	--	--

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## **6.19 První pomoc**

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 1

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	První pomoc				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	–	–	–	1(1)	1(1)

### **6.19.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### ***Obecný cíl předmětu***

Cíl předmětu vyplývá z povinnosti zdravotnických pracovníků umět poskytnout předlékařskou první pomoc a racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení. Cílem předmětu je žáky seznámit s pojetím první pomoci a fungováním jednotného záchranného systému. Žáci budou vedeni k osvojení vědomostí a zvládnutí dovedností potřebných k poskytování předlékařské první pomoci a k osvojení zásad bezpečného chování v situacích obecného ohrožení.

#### ***Charakteristika učiva***

Učivo předmětu vychází z oblasti RVP Vzdělávání pro zdraví. Žáci se seznámí se zásadami jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí. Naučí se postupy při poskytování předlékařské první pomoci s použitím standardních i improvizovaných pomůcek. Žáci jsou při výuce vedeni k dodržování zásad bezpečnosti při poskytování první pomoci. Osvojí si etické aspekty první pomoci.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí***

Výuka První pomoci směřuje k tomu, aby žáci:

- *jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání v souladu s morálními principy;*
- *respektovali práva člověka, život v multikulturní společnosti a změny v bio-psycho-sociální oblasti nemocného;*
- *byli schopni empatického přístupu;*
- *racionálně jednali v situacích osobního a veřejného ohrožení.*

#### ***Pojetí výuky***

Předmět První pomoc je pojat jako teoreticko-praktický. Při výuce se třída dělí na skupiny. Ošetřování jednotlivých poranění je procvičováno v modelových situacích u dětí i dospělých. Výklad je doplněn výukovými filmy. Součástí výuky jsou odborné exkurze

### **6.19.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení vychází z klasifikačního řádu.

Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží testy z tematického celku, praktické a ústní zkoušení. Při ústním zkoušení musí žák prokázat dovednost samostatně a odborně se vyjadřovat a současně využívat znalosti ze somatologie.

Při celkovém hodnocení žáků se přihlíží i k jejich průběžné aktivitě ve vyučování a domácí přípravě s využíváním informačních zdrojů z odborné literatury a internetu.

### **6.19.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;*
- *sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;*
- *znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.*

#### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;*
- *uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;*
- *volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;*
- *spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).*

#### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;*
- *formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;*
- *účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;*
- *dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;*
- *vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;*
- *dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;*

#### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní pečovat o své

zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;*
- *stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;*
- *reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;*
- *ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;*
- *pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;*
- *podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;*
- *přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.*

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- *jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;*
- *dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;*
- *jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;*
- *uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;*
- *uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;*

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

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:

- *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;*

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

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:

- *pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií.*

### **Odborné kompetence**

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

- *znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;*
- *osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;*
- *byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.*

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- *znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;*
- *zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;*
- *nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky.*

### **6.19.4 Aplikace průřezových témat**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Žáci jsou vedeni k aktivitě, ke snaze pomoci druhým; umí přistupovat k identitě druhých lidí (multikulturní soužití) a učí se respektovat práva a osobnost druhých.

#### **Člověk a životní prostředí**

Žáci v předmětu první pomoc dbají na ochranu a bezpečnost zdraví při práci. Zabývají se vztahem mezi životním prostředím, životním stylem a zdravím jedincem i společností.

#### **Člověk a svět práce**

Výuka první pomoci vede žáky k získání znalostí a kompetencí, které mu pomohou optimálně využít osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování profesní kariéry.

### **6.19.5 Mezipředmětové vazby**

Předmět první pomoci předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

- *somatologie a stomatologie – odborná terminologie*
- *chemie – chemické sloučeniny, deriváty*
- *občanská nauka – etika – mravnost, morálka a svědomí, vztah k člověku a ke společnosti*

### **6.19.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

Tematický celek	Počet hodin
Úvod do předmětu	3

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

Polohování a transport zraněných	2
Stavy ohrožující život	8
Rány	2
Poranění kostí a kloubů	3
Poranění důležitých tělesných oblastí	4
Akutní stavy vyvolané fyzikálními a chemickými příčinami	3
Specifická poranění	1
Akutní stavy v gynekologii a porodnictví	1
Akutní otravy	1
Ochrana při mimořádných událostech	2

#### 6.19.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

##### 4. ročník – 30 hodin

Výsledky vzdělání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> – definuje základní pojmy; – popíše své postavení a povinnosti v záchranném řetězci; – vyjmenuje složky IZS a linky tísňového volání; – popíše základní vybavení domácí lékárny a autolekárny; – ví, kde se nachází školní lékárna; – uvede pravidla třídění raněných; – charakterizuje postup vyšetření zraněných;	<b>1 Úvod do předmětu</b> – definice základních pojmů – význam první pomoci – integrovaný záchranný systém – vybavení lékárny v domácnost a na pracovišti, autolekárna – jednotný postup při poskytování první pomoci – orientace na místě nehody, posouzení závažnosti situace, třídění raněných,	3
– vyjmenuje pravidla pro vyprošťování a přenášení postižených; – dokáže uložit zraněného do správné polohy pro vyšetření, ošetření, transport;	<b>2 Polohování a transport zraněných</b> – základní pravidla a způsoby vyprošťování zraněných, manipulace s raněným – základní polohy při ošetřování raněných	2
– vysvětlí základní pojmy; – vyjmenuje příčiny stavů ohrožujících život – provede ošetření postižených – vyjmenuje pomůcky pro rozšířenou resuscitaci, – definuje pojmy spojené s rozšířenou resuscitací, – popíše příčiny šoku; – vysvětlí nebezpečí rozvoje šokového stavu; – pojmenuje příznaky šoku;	<b>3 Stavy ohrožující život</b> <b>Bezvědomí, kolaps, křečové stavy</b> – definice, příčiny bezvědomí – vyšetření stavu vědomí – ošetření zraněného – první pomoc při kolapsu a. křečových stavech <b>Neodkladná resuscitace,</b> – etické aspekty neodkladné resuscitace – příčiny zástavy dýchání a srdeční činnosti, dělení resuscitace – vyšetření a ošetření postiženého,	8



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubní technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjmenuje vhodná protišoková opatření</li> <li>– rozliší typy krvácení;</li> <li>– vysvětlí nebezpečí velké ztráty krve pro člověka;</li> <li>– provede ošetření jednotlivých typů krvácení;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>abeceda resuscitace</li> <li>– poruchy průchodnosti dých.cest,</li> <li>– zajištění umělé plicní ventilace</li> <li>– srdeční masáž</li> <li>– rozšířená resuscitace – způsoby, pomůcky</li> <li><b>Šok</b></li> <li>– druhy</li> <li>– příčiny a příznaky šoku</li> <li>– preventivní protišoková opatření</li> <li>– první pomoc u šokových stavů</li> <li><b>Krvácení</b></li> <li>– druhy krvácení</li> <li>– první pomoc při krvácení všech typů</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší a popíše jednotlivé druhy ran;</li> <li>– provede ošetření podle druhu rány;</li> </ul>	<b>4 Rány</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– druhy ran:</li> <li>– dělení ran</li> <li>– cizí těleso v ráně</li> <li>– poranění zvířaty, bodnutí hmyzem</li> <li>– zásady ošetřování jednotlivých typů ran</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše příznaky a komplikace poranění kostí a kloubů;</li> <li>– vybere vhodné prostředky k ošetření;</li> <li>– provede ošetření dle druhu poranění;</li> <li>– vysvětlí rizika spojená s nevhodným způsobem ošetření;</li> </ul>	<b>5 Poranění kostí a kloubů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozdělení podle charakteru poranění (zlomeniny, vymknutí, podvrtnutí)</li> <li>– příčiny poranění</li> <li>– rozdělení zlomenin</li> <li>– ošetření vymknutí, podvrtnutí, zlomeniny</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše nejčastější příčiny, příznaky a komplikace spojené s poraněním hlavy a CNS;</li> <li>– vybere vhodné prostředky pro poskytnutí první pomoci;</li> <li>– poskytne první pomoc při poranění hlavy a CNS;</li> <li>– vysvětlí význam ochrany hlavy a CNS v různých situacích;</li> <li>– popíše nejčastější příčiny, příznaky a komplikace spojené s poraněním páteře a míchy;</li> <li>– určí postup při poskytování první pomoci u těchto poranění a komplikace spojené s nevhodným postupem při ošetřování;</li> <li>– vysvětlí význam prevence těchto úrazů;</li> <li>– popíše nejčastější příčiny, druhy a příznaky poranění hrudníku;</li> <li>– poskytne první pomoc při poranění hrudníku;</li> </ul>	<b>6 Poranění důležitých tělesných oblastí</b> <b>Poranění hlavy a CNS</b> <b>Poranění páteře a míchy</b> <b>Poranění hrudníku</b> <b>Poranění břicha a pánve</b> <b>Tlaková poranění</b> <b>Polytrauma</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mechanismy vzniku poranění</li> <li>– rozdělení poranění</li> <li>– příznaky, nejčastější komplikace</li> <li>– zásady poskytování první pomoci při poranění</li> </ul>	4

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí rizika spojená s nevhodným postupem poskytnutí první pomoci;</li> <li>– objasní příčiny a příznaky poranění břicha a pánve;</li> <li>– poskytne první pomoc při poranění břicha a pánve;</li> <li>– vysvětlí komplikace spojené s poraněním břicha a pánve;</li> <li>– objasní pojmy – Crush syndrom, Blast syndrom, polytrauma;</li> <li>– popíše postupy ošetření u Crush syndromu, Blast syndromu, polytraumatu;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší druh, stupeň a závažnost poranění;</li> <li>– provede ošetření jednotlivých úrazů a postižení;</li> <li>– popíše komplikace spojené s jednotlivými druhy poranění;</li> <li>– vysvětlí význam dodržování zásad BOZP při poskytování první pomoci;</li> </ul>	<b>7 Akutní stavy vyvolané fyzikálními a chemickými příčinami</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popáleniny, úpal, úžeh, opařeniny, poleptání, podchlazení, omrzliny, sněžná slepota, úrazy elektrickým proudem, zasažení bleskem</li> <li>– příznaky a stanovení rozsahu poškození</li> <li>– první pomoc</li> <li>– bezpečnost a ochrana zdraví při poskytování první pomoci při úrazu elektrickým proudem a zasažení bleskem</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše postupy ošetřování jednotlivých úrazů a postižení;</li> <li>– vybere správný postup ošetřování a provede první pomoc;</li> </ul>	<b>8 Specifická poranění</b> <b>Tonutí</b> <b>Oběšení</b> <b>Uštknutí hadem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– klinické projevy jednotlivých poranění</li> <li>– zásady poskytování první pomoci</li> <li>– částečná nebo úplná amputace končetin a prstů</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní příznaky a komplikace při akutních stavech v těhotenství a v gynekologii;</li> <li>– vysvětlí vhodné prostředky pro ošetření rodičky a novorozence;</li> </ul>	<b>9 Akutní stavy v gynekologii a porodnictví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– krvácení</li> <li>– neočekávaný nebo překotný porod</li> <li>– ošetření novorozence</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– podle příznaků dokáže rozlišit běžné druhy otrav;</li> <li>– dokáže zvolit vhodný postup poskytování první pomoci u postižených při vědomí i v bezvědomí;</li> <li>– uvědomuje si nebezpečí návykových látek;</li> <li>– vysvětlí význam prevence akutních otrav;</li> </ul>	<b>10 Akutní otravy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nejčastější druhy otrav</li> <li>– první pomoc při akutních otravách</li> </ul>	1

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

<ul style="list-style-type: none"><li>– vysvětlí obecné zásady pro případ ohrožení;</li><li>– rozliší varovné signály;</li><li>– objasní, jak se chovat při vyhlášení evakuace;</li><li>– popíše vybavení pohotovostního zavazadla;</li><li>– umí používat improvizované prostředky individuální ochrany osob;</li><li>– uvědomuje si rizika spojená s mimořádnými událostmi.</li></ul>	<b>11 Ochrana při mimořádných událostech</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– chování při vzniku mimořádné události</li><li>– tísňové volání a varování</li><li>– evakuace, evakuační zavazadlo</li><li>– povodeň, ochrana majetku při povodních a po povodních</li><li>– požár a zásady opuštění budovy při požáru</li><li>– teroristické akce</li></ul>	2
---	--	---

## **6.20 Zhotovování stomatologických protéz**

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 39

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Zhotovování stomatologických protéz				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	–	10(10)	15(15)	14(14)	39(39)

### **6.20.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### ***Obecný cíl předmětu***

Předmět zhotovování stomatologických protéz (ZSP) poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro zhotovování a opravy stomatologických protéz a ortodontických pomůcek. Předmět má motivační i aplikační charakter, rozvíjí přirozený talent žáka a vede ho k aktivnímu využívání získaných poznatků a dovedností v dalším vzdělávání a odborné praxi. Zhotovování stomatologických protéz tvoří spolu s ostatními odbornými předměty základ vzdělání asistenta zubního technika. Zvládnutí předmětu zhotovování stomatologických protéz je nezbytným předpokladem pro to, aby absolvent školy byl schopen samostatně vykonávat činnosti v zubní laboratoři.

#### ***Charakteristika učiva***

Obsah učiva ZSP je rozložen do tří ročníků tak, aby se žáci seznamovali s jednoduššími pracovními postupy a uplatňovali získané znalosti a dovednosti, při složitějších pracovních postupech.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí***

Předmětu zhotovování stomatologických protéz:

- rozvíjí tvořivé a technické myšlení žáků;
- vytváří příležitosti, kdy se žáci učí komunikaci a spolupráci s druhými;
- učí žáky vymezovat problém a nalézt postupy řešení;
- dává žákům šanci poznat své individuální schopnosti a omezení;
- vede žáky k tomu, aby si uměli obhájit svůj názor a přitom respektovali názory druhých;
- vede žáky k odpovědnosti za svou vlastní práci;
- podněcuje zájem žáků o nové technologie;
- poskytuje poznatky o přírodě, člověku a společnosti a umožňuje chápat vnitřní souvislosti mezi nimi;
- vede k porozumění obecných zákonů a zákonitost.

#### ***Pojetí výuky***

Předmět je koncipován jako praktický. Výuka probíhá ve školních laboratořích a zubních laboratořích státních i privátních zdravotnických zařízení. Doporučuje se využívat mezipředmětových vztahů, především znalostí z protetické technologie, stomatologické protetiky, somatologie a stomatologie, kreslení a modelování. Z vyučovacích forem je

žadoucí uplatňovat vhodné aktivizační metody, např. práci s odbornou literaturou, učebními pomůckami a multimediálními programy, aj. Výuka pracovního postupu se řázuje na úvodní instruktáž a praktické předvedení dílčího pracovního úseku. Žáci zpracovávají průběžně zprávu o práci, kterou odevzdají k závěrečnému hodnocení tematického celku. Obsahem zprávy je konstrukčně a technologicky správně koncipovaný pracovní postup zhotovení stanoveného typu protéz včetně případných chyb vzniklých v průběhu práce nebo zjevných nedostatků u dokončeného protetického výrobku.

#### **6.20.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků v předmětu ZSP je v souladu se školním klasifikačním řádem. Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě následujících hledisek:

- *dovednost zvládnutí dílčích pracovních postupů;*
- *dodržení technologie zpracování dentálních materiálů;*
- *dovednost zorganizovat si laboratorní práci v čase i prostoru;*
- *osvojení si návyku v oblasti hygieny a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;*
- *pochopení a zvládnutí celého pracovního postupu;*
- *přesnost a estetické ztvárnění protetického výrobku;*
- *dovednost vypracovat seminární práci k danému tématu.*

#### **6.20.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

##### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;*
- *znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.*

##### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *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;*
- *volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;*
- *spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).*

##### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *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).*

### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent byli připraveni, stanovovat si na základě poznání své osobní přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;*
- *pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;*
- *podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;*
- *přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.*

### ***Občanské kompetence a kulturní povědomí***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- *jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu.*

### ***Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám***

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:

- *mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;*
- *mít 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;*
- *vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;*
- *znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.*

### ***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, tzn. aby absolventi:

- *zhotovovali zubní náhrady a ortodontické pomůcky a další stomatologické výrobky;*
- *prováděli opravy zubních náhrad a ortodontických pomůcek a dalších stomatologických výrobků;*
- *zpracovávali všechny hlavní a pomocné materiály užívané v zubním lékařství;*

- *obsluhovali zdravotnické přístroje a ostatní zařízení zubní laboratoře, včetně jejich údržby;*
- *podíleli se na přejímání, kontrole a uložení zdravotnických prostředků a prádla a na zajištění jejich dostatečné zásoby.*

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

- *chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;*
- *znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;*
- *osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik.*

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

- *chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;*
- *dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;*
- *dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).*

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- *znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;*
- *zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;*
- *efektivně hospodařili s finančními prostředky;*
- *nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.*

#### **6.20.4 Aplikace průřezových témat**

##### **Člověk a životní prostředí**

Hlavním cílem předmětu ZSP je vést žáky k tomu, aby:

- *chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví;*
- *porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;*
- *respektovali principy udržitelného rozvoje;*
- *získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;*
- *samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;*
- *pochopti vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;*

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

#### **6.20.5 Mezipředmětové vazby**

Předmět ZSP předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

- stomatologická protetika – teoretická znalost pracovních postupů a provázanost s prací v zubní ordinaci;
- protetická technologie – znalost protetických materiálů a jejich použití;
- kreslení a modelování – znalost morfologie jednotlivých zubů pro modelaci stomatologických protéz.

#### **6.20.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Zhotovení modelu situace	5
Korunková inlej ( onlej ) MOD	20
Kořenová inlej	10
Plášťové korunky plastové	75
Plášťové korunky kovové lité	60
Plášťové korunky kombinované	115
Plášťová korunka metalokeramická	30
Adhezivní můstek	20
Fixní můstek dočasný	45
Fixní můstky	175
Celkové snímatelné protézy	185
Opravy snímatelných protéz	20
Obnova baze celkové protézy	15
Částečné snímatelné protézy	95
Řešení defektu chrupu kombinací fixní a snímatelné protézy	120
Částečné snímatelné protézy s kovovou konstrukcí	200
Snímatelné ortodontické přístroje	20

#### **6.20.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

##### **2. ročník – 340 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– zpracovává stomatologické sádky dle technologických zásad;</li><li>– popíše bezchybně zhotovení modelu a montáž do artikulačního přístroje;</li><li>– zhotovuje dělené modely;</li></ul>	<b>1 Zhotovení modelu situace</b>	5



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

– realizuje montáž modelů do artikulačního přístroje;		
– popíše pracovní postup; – charakterizuje rozdíl ve zhotovení přímé a nepřímé korunkové inleje (onlaye); – vymodeluje korunkovou inlay (onlay) do správného anatomického tvaru; – zhotovuje inleje z různých protetických materiálů;	<b>2 Korunková inlej (onlej) MOD</b>	15
– popíše pracovní postup; – charakterizuje rozdíl ve zhotovování přímé a nepřímé kořenové inleje; – vymodeluje kořenovou inlej z modelovacího materiálu a přemění v hotovou náhradu;	<b>3 Kořenová inlej</b>	10
– popíše pracovní postup; – modeluje korunky z vosku a přeměňuje voskové modely v plastové korunky; – opracovává plastové korunky (brousí, leští); – objasní význam plastové korunky v protetickém ošetření;	<b>4 Plášťové korunky plastové</b> – plastová korunka jednotlivě stojící – skupina plastových plášťových korunek	65
– popíše pracovní postup; – vymodeluje korunky z vosku a přemění voskový model v hotovou kovovou náhradu; – opracovává kovové korunky (pískuje, brousí, gumuje, leští);	<b>5 Plášťové korunky kovové lité</b> – celolitá kovová korunka odlehčená v laterálním úseku – celolitá neodlehčená korunka v laterálním úseku	60
– popíše pracovní postup; – vymodeluje korunku z modelovacího materiálu a přemění model v hotovou kovovou náhradu; – zhotovuje plastové fazety;	<b>6 Plášťové korunky kombinované</b> – plášťová korunka s plastovou fazetou ve frontálním úseku – plášťová korunka s plastovou fazetou v laterálním úseku	100
– popíše pracovní postup a objasní důležitost estetické stránky; – zhotoví kovovou konstrukci podle pravidel pro keramiku napalovanou na slitiny kovů; – zpracovává keramickou masu; – dodržuje postup nanášení jednotlivých vrstev a jejich vypalování;	<b>7 Plášťová korunka metalokeramická</b>	30

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– vymodeluje dle indikačních pravidel konstrukci můstku;</li> <li>– používá různé druhy fazetovacích materiálů;</li> </ul>	<b>8 Adhezivní můstek</b>	20
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– modeluje fixní můstky z volně modelovatelného plastu a dokončuje je v hotové práci;</li> <li>– uplatňuje získané schopnosti z předešlých témat.</li> </ul>	<b>9.1 Fixní můstek dočasný</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dočasný fixní můstek v horním frontálním úseku</li> <li>– dočasný fixní můstek v dolním postranním úseku</li> </ul>	35

**3. ročník – 450 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– modeluje fixní můstky z modelovacího materiálu a přeměňuje modely na kovové konstrukce;</li> <li>– zhotovuje fazety z plastu;</li> <li>– uplatňuje získané schopnosti z předešlých témat;</li> </ul>	<b>9.2 Fixní můstky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– fixní můstek v horním postranním úseku</li> <li>– fixní můstek v dolním postranním úseku</li> <li>– fixní můstek tříčlenný v horním frontálním úseku, metalokeramický</li> </ul>	155
<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní význam individuálních protetických pomůcek;</li> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– používá pojmy z oblasti gnatologie související s celkovými protézami;</li> <li>– zhotovuje skusové šablony a individuální otiskovací lžice;</li> <li>– sestavuje umělé zuby dle statických a dynamických pravidel;</li> <li>– zpracovává plasty užívané při výrobě celkových protéz;</li> </ul>	<b>10 Celkové snímatelné protézy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zhotovení horní CSP s protiskusem</li> <li>– zhotovení H+D CSP – normookluze</li> <li>– sestavení H+D CSP – anomálie</li> </ul>	165
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postupy;</li> <li>– dodržuje zásady správných; pracovních postupů při opravách snímatelných protéz;</li> </ul>	<b>11 Opravy snímatelných protéz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– náhrada zubu v protéze</li> <li>– spojení zlomeného těla protézy</li> <li>– náhrada drátěného sponového dílce</li> <li>– přidání zubu do protézy</li> </ul>	20
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– objasní důvod rebaze;</li> <li>– obnovuje bázi snímatelných protéz;</li> </ul>	<b>12 Obnova baze celkové protézy</b>	15

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– zhotovuje skusovou šablonu a individuální otiskovací lžíci;</li> <li>– pracuje s paralelometrem;</li> <li>– zhotovuje spony drátěné a lité a objasní jejich význam;</li> <li>– zhotovuje snímatelné protézy.</li> </ul>	<b>13 Částečné snímatelné protézy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– individuální otiskovací lžíce a skusová šablona</li> <li>– částečná snímatelná protéza dočasná v dolním frontálním úseku</li> <li>– částečná snímatelná protéza s kombinovanými sponami a kovovou výztuhou</li> </ul>	95
---	--	----

**4. ročník – 420 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– objasní principy sponové modelace na pilířových korunkách;</li> <li>– realizuje řešení defektu chrupu pomocí kombinace fixní a snímatelné protézy;</li> </ul>	<b>14 Řešení defektu chrupu kombinací fixní a snímatelné protézy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– celoplášťové lité pilířové korunky se sponovou modelací</li> <li>– částečná snímatelná protéza</li> </ul>	120
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– pracuje s paralelometrem;</li> <li>– klasifikuje konstrukční prvky částečných snímatelných náhrad a objasní jejich význam;</li> <li>– zhotovuje licí model;</li> <li>– vymodeluje konstrukci snímatelné náhrady z vosku a přemění voskový model v hotovou kovovou konstrukci;</li> <li>– zhotovuje tělo částečné snímatelné protézy různými metodami;</li> </ul>	<b>15 Částečné snímatelné protézy s kovovou konstrukcí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– částečná snímatelná protéza v horní čelisti– dentomukózní přenos žvýkacího tlaku</li> <li>– částečná snímatelná protéza v dolní čelisti– dentomukózní přenos žvýkacího tlaku</li> <li>– kovová konstrukce pro snímatelný můstek v dolní čelisti s litou stabilizační a spojovací ploténkou</li> <li>– kovová konstrukce pro snímatelný můstek v horní čelisti s plochým spojovacím prvkem</li> </ul>	200
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– zhotoví labiální oblouk a retenční spony;</li> <li>– zhotovuje deskové snímatelné ortodontické aparáty;</li> </ul>	<b>16 Snímatelné ortodontické přístroje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– horní deskový aparát</li> </ul>	20
<ul style="list-style-type: none"> <li>– samostatně zhotovuje vybrané fixní i snímatelné protézy na modelech pro pacienty.</li> </ul>	<b>17 Shrnutí učiva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– korunková inlej</li> <li>– plášťové korunky plastové</li> <li>– plášťové korunky kombinované</li> <li>– fixní můstky dočasné</li> <li>– fixní můstky</li> <li>– celkové snímatelné protézy</li> </ul>	80

## 6.21 Odborná praxe

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Celková hodinová dotace: 140

Platnost od: 1. září 2017

Název předmětu	Ošetřování nemocných				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	–	–	35	–	35
Počet týdnů	–	–	4	–	4

### 6.21.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### ***Obecný cíl předmětu***

Předmět odborná praxe učí žáky aplikovat získané odborné vědomosti, dovednosti, a pracovat jako člen týmu. Odborná praxe přispívá k získání základních dovedností organizace práce a k rozšiřování komunikativních dovedností. Odborná praxe plní integrační funkci z hlediska mezipředmětových vztahů a připravuje žáky na výkon povolání asistenta zubního technika v provozních podmínkách zařízení zhotovujících stomatologické náhrady.

#### ***Charakteristika učiva***

Odborná praxe je odbornou 4 týdenní praxí, kterou žáci absolvují ve státních nebo soukromých zubních laboratořích. Uplatňují zde své získané znalosti a dovednosti ze školních zubních laboratoří. Odborná praxe slouží k získání vhledu žáků do spolupráce mezi zubní laboratoří a zubní ordinací. Pod odborným dohledem se žáci mají seznámit s přejímáním otisků a jiných protetických výrobků z ordinace, s vyplňováním laboratorních štítků, s jednotlivými etapami práce a odevzdáváním hotových protéz všech druhů. Při práci s kovy by měli žáci vidět zpracovávání drahých kovů, jejich vážení a evidenci.

#### ***Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí***

Výuka Odborné praxe směřuje k tomu, aby žáci:

- získané vědomosti a znalosti aplikovali v praxi;
- samostatně řešili odbornou problematiku;
- zvládali organizaci pracovního procesu v podmínkách konkrétního pracoviště;
- naučili se pracovat v týmu;
- poznali podmínky, prostředí a specifika provozu stomatologické laboratoře.

#### ***Pojetí výuky***

Odborná praxe se uskutečňuje na smluvním základě mezi školou a pracovištěm. Smlouva stanoví podmínky a obsah odborné praxe. Jedná se o souvislou odbornou praxi s celkovou hodinovou dotací 140 hodin.

Žáci jsou schopni zhotovovat pod odborným dohledem stomatologické protézy, u kterých si osvojili pracovní postup ve školní zubní laboratoři. Pozornost se věnuje také poučení o BOZP a jejich pracovněprávním postavení v průběhu odborné praxe. Praxe může probíhat skupinově, nebo individuálně.

#### **6.21.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení odborné je praxe je součástí klasifikace druhého pololetí 3. ročníku. Žáci jsou hodnoceni za jejich práci osobou pověřenou dohledem nad nimi, pověřená osoba je uvedena ve smlouvě mezi školou a zubní laboratoří. Žáci jsou hodnoceni za:

- *dovednost zvládnutí dílčích pracovních postupů;*
- *dodržení technologie zpracování dentálních materiálů;*
- *dovednost zorganizovat si laboratorní práci v čase i prostoru;*
- *osvojení si návyku v oblasti hygieny a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;*
- *pochopení a zvládnutí celého pracovního postupu;*
- *přesnost a estetické ztvárnění protetického výrobku;*

#### **6.21.3 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

##### ***Kompetence k učení***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- *mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;*
- *využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;*
- *znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.*

##### ***Kompetence k řešení problémů***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- *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; volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;*
- *spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).*

##### ***Komunikativní kompetence***

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:

- *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);*

##### ***Personální a sociální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent byli připraveni, stanovovat si na základě poznání své osobní přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- *reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;*

- *pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;*
- *přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;*
- *podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;*
- *přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.*

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- *jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;*

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

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:

- *mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;*
- *mít 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;*
- *vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;*
- *znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;*

### **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, tzn. aby absolventi:

- *zhotovovali zubní protézy a ortodontické pomůcky a další stomatologické výrobky;*
- *prováděli opravy zubních protéz a ortodontických pomůcek a dalších stomatologických výrobků;*
- *zpracovávali všechny hlavní a pomocné materiály užívané v zubním lékařství;*
- *obsluhovali zdravotnické přístroje a ostatní zařízení zubní laboratoře, včetně jejich údržby;*
- *podíleli se na přejímání, kontrole a uložení zdravotnických prostředků a prádla a na zajištění jejich dostatečné zásoby.*

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

- *chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i*

*jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;*

- *znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;*
- *osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;*

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

- *chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;*
- *dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;*
- *dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).*

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- *znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;*
- *zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;*
- *efektivně hospodařili s finančními prostředky;*
- *nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí*

#### **6.21.4 Aplikace průřezových témat**

##### ***Člověk a svět práce***

Hlavním cílem odborné praxe je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi, které mu pomohou optimálně využít svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování profesní kariéry. Uskutečňování tohoto cíle předpokládá: vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře. Zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání. Naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu. Naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů. Naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority.

#### **6.21.5 Mezipředmětové vazby**

Předmět Odborná praxe předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

- *stomatologická protetika – teoretická znalost pracovních postupů a provázanost s prací v zubní ordinaci;*
- *protetická technologie – znalost protetických materiálů a jejich použití;*

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

- *kreslení a modelování – znalost morfologie jednotlivých zubů pro modelaci stomatologických protéz.*

**6.21.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky**

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Seznámení s organizací práce na odborném pracovišti, BOZP a požární prevencí	
Administrativně-hospodářské činnosti	
Přípravné práce ve stomatologické laboratoři	
Zhotovování fixních náhrad jednotlivých zubů nebo jejich částí	
Zhotovení fixního můstku	
Zhotovování snímatelných protéz	
Opravy snímatelných protéz	

**6.21.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

**3. ročník**

<b>Výsledky vzdělávání a kompetence</b>	<b>Obsah vzdělávání</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– dodržuje pravidla ochrany zdraví a bezpečnosti při práci a zásady protipožární prevence;</li><li>– charakterizuje organizaci a harmonogram práce odborného pracoviště;</li><li>– klasifikuje vybavení stomatologické laboratoře;</li><li>– objasní hygienický režim pracoviště;</li></ul>	<b>1 Seznámení s organizací práce na odborném pracovišti, BOZP a požární prevencí</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– seznámí se s organizací příjmu protetických prací z ordinace;</li><li>– seznámí se s vyplňováním laboratorních štítků;</li><li>– vede si pracovní záznamy ve výkazu odborné praxe;</li><li>– dodržuje zásady dekontaminace při manipulaci s používaným zdravotnickým materiálem a prádlem;</li><li>– podílí se na přejímání, kontrole a uložení zdravotnických prostředků a prádla a na manipulaci s nimi;</li><li>– podílí se na dezinfekci a na sterilizaci a na zajištění dostatečné zásoby zdravotnických prostředků a prádla;</li><li>– obsluhuje zdravotnické přístroje a</li></ul>	<b>2 Administrativně-hospodářské činnosti</b>	



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

ostatní zařízení zubní laboratoře, včetně jejich údržby;		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– připravuje stomatologické sádky dle technologických postupů;</li> <li>– zhotovuje dělené modely;</li> <li>– zhotovuje individuální otiskovací lžíce;</li> <li>– zhotovuje skusové šablony;</li> </ul>	<b>3 Přípravné práce ve stomatologické laboratoři</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zhotovuje korunkové inleje z různých protetických materiálů;</li> <li>– vymodeluje kořenovou inleji a model přeměny v hotovou práci;</li> <li>– modeluje korunky z vosku a přeměňuje voskové modely v plastové korunky;</li> <li>– vymodeluje korunku z vosku a voskový model přeměny v hotovou náhradu;</li> <li>– ovládá technologie odlévání a opracování kovových slitin;</li> <li>– zná technologii zhotovení plastových fazet;</li> </ul>	<b>4 Zhotovování fixních náhrad jednotlivých zubů nebo jejich částí</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– modeluje konstrukce fixního můstku z modelovacího materiálu a přeměňuje model na hotovou kovovou náhradu;</li> <li>– zná technologii zhotovení fazet z plastu;</li> </ul>	<b>5 Zhotovení fixního můstku</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá pracovní postupy při zhotovování jednoduchých částečných i celkových snímatelných protéz;</li> <li>– zhotovuje spony drátěné a lité;</li> <li>– správně sestaví umělé zuby dle statických a dynamických pravidel;</li> <li>– zpracovává plasty užívané při výrobě částečných a celkových náhrad.</li> </ul>	<b>6 Zhotovování snímatelných protéz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje pravidla pracovních postupů oprav snímatelných protéz</li> <li>– přidá nebo nahradí zub v protéze</li> <li>– spojí zlomené tělo protézy</li> <li>– doplňuje nebo nahrazuje sponové dílce.</li> </ul>	<b>7 Opravy snímatelných protéz</b>	

## **7 Materiální a personální zajištění výuky**

---

### **7.1 Materiální zajištění výuky**

Škola spravuje majetek v objektu, jež se nachází v Husově ulici č. 555/3. Toto vlastnictví je zaprotokolováno v pozemkových knihách. Škola sestává ze dvou budov – původní budova postavená v letech 1909/10 a na ni navazuje přístavba z roku 1980.

V obou budovách se nachází celkem 23 učeben, 1 malá a 1 velká tělocvična, knihovna se studovnou, učebna informačních a komunikačních technologií, zubní a chemické laboratoře, 4 odborné učebny ošetrovatelství, 2 jazykové učebny, 2 učebny fyzikální terapie, učebna psychologie. V areálu školy se nachází zrekonstruovaný sportovní areál s umělým povrchem (tenisové a volejbalové hřiště, r. 2003).

Vybavení učeben je průběžně modernizováno a je na velmi dobré materiální i technické úrovni. Učebny č. 10, 11, 12, 14 (1. patro) č. 22 (2. patro) a č. 4 (přístavba) jsou vybaveny dataprojektory a interaktivními tabulemi a jsou využívány jako multimediální učebny. Učebna č. 20 je budována jako posluchárna pro výuku společenských věd a historie.

### **7.2 Personální zajištění výuky**

Všichni pedagogičtí pracovníci školy jsou vedeni ke splnění kvalifikačních předpokladů pro výkon činnosti pedagogických pracovníků v souladu se zákonem č. 563/2004 Sb. o pedagogických pracovnících i vyhlásky č. 317/2005 Sb. o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků a kariérním systému.

Všichni pedagogičtí pracovníci splňují odbornou způsobilost.

Pedagogickou způsobilost si doplňují čtyři pedagogové.

Podle potřeby pedagogičtí pracovníci vzdělávají prostřednictvím následujících forem a druhů vzdělávání.

#### **7.2.1 Průběžné vzdělávání vedoucí k prohloubení kvalifikace zaměstnance**

Toto vzdělávání je realizováno aktivitami vedoucími k udržování, obnovování a doplnění kvalifikace pedagogického pracovníka:

- *vědecké studium doktorandské*
- *další studium vysokoškolské*

Krátkodobé studium nabízených kurzů a seminářů, odborné konference:

- *e-learningové studium*
- *samostudium*

Vzdělávání vedoucí ke splnění kvalifikace, zvýšení kvalifikace:

- *studium v oblasti pedagogických věd (doplňkové pedagogické studium)*

Vzdělávání vedoucí ke splnění dalších kvalifikačních předpokladů pro výkon specializovaných a metodických činností:

- *studium pro výchovné poradce*
- *studium pro metodiky prevence negativních jevů mezi mládeží*
- *studium pro koordinátora environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty*
- *studium pro koordinátora v oblasti informačních a komunikačních technologií*

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická  
České Budějovice, Husova 3**

Školní vzdělávací program: Asistent zubní technika

---

Škola usiluje o další vzdělávání pedagogických pracovníků jak v oblasti odborné, tak oblasti pedagogické, v rozvoji jazykového vzdělání, rozvoji vzdělání v ICT, sledování moderních trendů v jednotlivých oblastech vzdělávání i v oblasti pedagogiky a metodiky středoškolského vzdělávání.

## **8 Charakteristika spolupráce se sociálními partnery**

---

V souladu s § 65 zákona č. 561/2004 Sb. a souvisejících předpisů uzavírá škola smlouvy se svými sociálními partnery. Na základě smluv v zařízeních těchto partnerů probíhá předmět odborná praxe.