



**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	Cíle středního odborného vzdělávání .....	8
2.4	Popis uplatnění absolventa v praxi.....	10
2.5	Kompetence absolventa.....	10
2.6	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání .....	19
3	Charakteristika vzdělávacího programu .....	20
3.1	Identifikační údaje.....	20
3.2	Popis celkového pojetí vzdělávání .....	20
3.3	Organizace výuky.....	20
3.4	Způsob hodnocení žáků.....	20
3.5	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami .....	20
3.6	Vzdělávání nadaných žáků .....	23
3.7	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence .....	24

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

3.8	Podmínky pro přijímání ke vzdělávání .....	25
3.9	Způsob ukončení vzdělávání .....	25
4	Učební plán .....	26
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP.....	27
6	Učební osnovy .....	28
6.1	Český jazyk a literatura.....	29
6.2	Anglický jazyk .....	41
6.3	Německý jazyk .....	55
6.4	Latinský jazyk.....	72
6.5	Občanská nauka .....	77
6.6	Dějepis .....	87
6.7	Matematika .....	93
6.8	Fyzika.....	98
6.9	Chemie .....	104
6.10	Biologie.....	109
6.11	Informační a komunikační technologie .....	114
6.12	Tělesná výchova .....	121
6.13	Ekonomika .....	133
6.14	Kreslení a modelování .....	139
6.15	Somatologie a stomatologie.....	143
6.16	Protetická technologie.....	152
6.17	Stomatologická protetika .....	163
6.18	Ochrana zdraví a zdravotní výchova .....	171
6.19	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena .....	176
6.20	První pomoc .....	182
6.21	Zhotovování stomatologických náhrad.....	190

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

6.22	Odborná praxe .....	199
7	Materiální a personální zajištění výuky.....	205
7.1	Materiální zajištění výuky .....	205
7.2	Personální zajištění výuky .....	205
8	Charakteristika spolupráce se sociálními partnery .....	207

**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. 2024

.....  
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 30. 8. 2024 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 2024/2025.

.....  
Mgr. Hana Dohnalová  
předsedkyně  
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. 2024

### **2.3 Cíle středního odborného vzdělávání**

Koncepce středního vzdělávání, tedy i odborného, vychází z celoživotně pojatého a na principu znalostní společnosti vybudovaného konceptu vzdělávání, ve kterém je vzdělávání cestou i nástrojem rozvoje lidské osobnosti. Jako teoretické východisko pro koncipování struktury cílů středního vzdělávání byl použit známý a respektovaný koncept čtyř cílů vzdělávání pro 21. století.

V souladu s tím je záměrem (obecným cílem) středního odborného vzdělávání připravit žáka na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách měnícího se světa, tzn.:

**a) Učit se poznávat**, tj. osvojit si nástroje pochopení světa a rozvinout dovednosti potřebné k učení se, prohloubit si v návaznosti na základní vzdělání poznatky o světě a dále je rozšiřovat.

Vzdělávání směřuje k:

- rozvoji základních myšlenkových operací žáků (analýza, syntéza, indukce, dedukce, generalizace, abstrakce, konkretizace, srovnávání, uspořádání, třídění aj.), jejich paměti a schopnosti koncentrace;
- osvojení obecných principů a strategií řešení problémů (praktických i teoretických), stejně jako dovedností potřebných pro práci s informacemi;
- vytvoření takové struktury poznání žáků v jednotlivých oblastech středoškolského odborného vzdělávání, na jejímž základě lépe porozumějí světu, ve kterém žijí, a pochopí nezbytnost udržitelného rozvoje;
- prohloubení a rozšíření vědomostí žáků o světě, který je obklopuje;
- porozumění potřebným vědeckým, technickým a technologickým metodám, nástrojům a pracovním postupům z různých oborů lidské činnosti a poznání (které tvoří obsah středoškolského vzdělávání) a k rozvíjení dovedností jejich aplikace;
- osvojení poznatků, pracovních postupů a nástrojů potřebných pro kvalifikovaný výkon povolání a pro uplatnění se na trhu práce;
- rozvoji dovednosti žáků učit se a být připraven celoživotně se vzdělávat.



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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

**b) Učit se pracovat a jednat**, tj. naučit se tvořivě zasahovat do prostředí, které žáky obklopuje, vyrovnávat se s různými situacemi a problémy, umět pracovat v týmech, být schopen vykonávat povolání a pracovní činnosti, pro které byl připravován.

Vzdělávání směřuje k:

- *formování aktivního a tvořivého postoje žáků k problémům a k hledání jejich různých řešení;*
- *adaptabilitě žáků na nové podmínky, k jejich schopnosti tvořivě do těchto podmínek zasahovat, tj. k flexibilitě a kreativitě žáků;*
- *rozvoji aktivního přístupu žáků k pracovnímu životu a profesní kariéře včetně schopnosti přizpůsobovat se změnám na trhu práce;*
- *zodpovědnému, tj. cílevědomému, soustředěnému, vytrvalému a pečlivému přístupu žáků k týmové i samostatné práci;*
- *vytváření odpovědného přístupu žáků k plnění povinností a k respektování stanovených pravidel;*
- *tomu, aby žáci uměli správně odhadovat své možnosti a schopnosti, zvažovali a respektovali možnosti a schopnosti jiných lidí;*
- *rozvoji dovedností potřebných k vyjednávání, diskusi, případnému kompromisu, k obhájení svého stanoviska i přijímání stanoviska jiných;*
- *tomu, aby chápali práci a pracovní činnosti jako příležitost k seberealizaci.*

**c) Učit se být**, tj. rozumět vlastní osobnosti a jejímu utváření, jednat v souladu s obecně přijímanými morálními hodnotami, se samostatným úsudkem a osobní zodpovědností.

Vzdělávání směřuje k:

- *rozvoji tělesných i duševních schopností a dovedností žáků;*
- *prohlubování dovedností potřebných k sebereflexi, sebepoznání a sebehodnocení;*
- *utváření adekvátního sebevědomí a aspirací žáků;*
- *utváření a kultivaci svobodného, kritického a nezávislého myšlení žáků, k rozvoji jejich úsudku a rozhodování;*
- *přijímání odpovědnosti žáků za vlastní myšlení, rozhodování, jednání, chování a citění;*
- *kultivaci emočního prožívání žáků, včetně prožívání a vnímání estetického;*
- *rozvoji kreativity a imaginace žáků;*
- *rozvoji volných vlastností žáků;*
- *rozvoji specifických schopností a nadání žáků.*

**d) Učit se žít společně**, učit se žít s ostatními, tj. umět spolupracovat s ostatními, být schopen podílet se na životě společnosti a nalézt v ní své místo.

Vzdělávání směřuje k:

- *tomu, aby žáci respektovali lidský život a jeho trvání jako vysokou hodnotu;*
- *vytváření úcty k živé i neživé přírodě, k ochraně a zlepšování přírodního a ostatního životního prostředí a k chápání globálních problémů světa;*
- *prohlubování osobnostní, národnostní a občanské identity žáků, jejich připravenosti tuto identitu chránit a současně také respektovat identitu jiných lidí;*

- *tomu, aby se žáci ve vztahu k jiným lidem oprostili od předsudků, xenofobie, intolerance, rasismu, agresivního nacionalismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti;*
- *utváření slušného a odpovědného chování žáků v souladu s morálními zásadami a pravidly společenského chování;*
- *tomu, aby žáci cítili potřebu aktivně se zapojit do občanského života a spolupracovat na zachování demokracie a jejím zdokonalování, aby jednali v souladu se strategií udržitelného rozvoje;*
- *rozvoji komunikativních dovedností žáků a dovedností potřebných pro hodnotný partnerský život i pro život v širším (pracovním, rodinném, zájmovém aj.) kolektivu.*

## **2.4 Popis uplatnění absolventa v praxi**

Absolvent se uplatní na stomatologických pracovištích nemocnic, klinik a privátních zubních laboratoří.

Pod odborným dohledem vykonává práci v rámci léčebné a preventivní péče v rozsahu své odborné způsobilosti stanovené vyhláškou č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

## **2.5 Kompetence absolventa**

Vzdělávání v daném oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si žáci vytvořili následující klíčové a odborné kompetence.

### **2.5.1 Klíčové kompetence**

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

# 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 zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad
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

## **b) 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 zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad
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

## **c) 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:

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

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 zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad
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																		

## d) 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:

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

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

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, nezaujatě 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 zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad
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

## **e) 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:

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;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

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 zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad
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															

## f) *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;*
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;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

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	Somatologie a stomatologie	Protetická technologie	Stomatologická protetika	Ochrana zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad
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								

## **g) 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 zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad
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								

***h) 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 zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad



# 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							

## 2.5.2 Odborné kompetence

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

1. *cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. pacientů/klientů, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;*
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 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;*
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 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 zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad
1														X	X	X	X				X
2														X		X	X				X
3														X	X	X	X				X
4															X						
5															X						

b) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce a zdravotních služeb, tzn. aby absolventi:

1. *cháпали kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména pracoviště a zdravotnického zařízení;*
2. *dodržovali stanovené normy (standards) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

3. dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky pacienta/klienta.

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 zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad
1														X		X	X				X
2																	X				X
3																X	X				X

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

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 se zdravotnickými prostředky, materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

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 zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad
1														X			X				X
2																	X				X
3																					X
4														X		X					X

d) 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;

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

3. zpracovávali všechny hlavní a pomocné materiály užívané v zubním lékařství;
4. obsluhovali zdravotnické přístroje a ostatní zařízení zubní laboratoře a prováděli jejich údržbu;
5. podíleli se na přejímání, kontrole a uložení zdravotnických prostředků a prádla a na zajištění jejich dostatečné zásoby.

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 zdraví a zdravotní výchova	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	První pomoc	Zhotovování stomatologických náhrad
1																	X				X
2																	X				X
3																	X				X
4																	X				X
5																					X

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

### 2.6.1 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.

### 2.6.2 Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s maturitní zkouškou;
- kvalifikační úroveň EQF 4.

### **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. 2024

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**

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpurných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpurných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona (ŠZ). Podpurná opatření zajišťuje škola a školské zařízení. Podpurná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpurná opatření prvního stupně lze

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola nebo školské zařízení uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení (ŠPZ) a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Různé druhy nebo stupně podpůrných opatření lze kombinovat za podmínek daných ŠZ a vyhláškou. Při poskytování podpůrných opatření je možné zohlednit také § 67 odst. 2 ŠZ, který uvádí, že ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, na žádost uvolnit žáka zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu. Žák uvedený v § 16 odst. 9 ŠZ může být uvolněn (nebo nemusí být hodnocen) také z provádění některých činností, ovšem nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa. Tzn., že žák nemůže být uvolněn z odborných teoretických i praktických předmětů (tj. příslušných cvičení, odborného výcviku, učební a odborné praxe) nezbytných pro dosažení odborných kompetencí a výsledků vzdělávání vymezených příslušným RVP a ŠVP, z předmětů nebo obsahových částí propedeutických pro odborné vzdělávání a pro získání požadovaných gramotností nebo předmětů a obsahových částí maturitní zkoušky. Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků (tlumočnicka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělávání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ speciálně pedagogická intervence nebo pedagogická intervence. Počet vyučovacích hodin předmětů speciálně pedagogické péče je v závislosti na stupni podpory stanoven v příloze č. 1 k vyhlášce. Ve výjimečných případech může ředitel školy vzdělávání prodloužit, nejvýše však o 2 školní roky (§ 16 odst. 2b ŠZ).

## 3.5.1 Systém péče o žáky se SVP

### 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

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

k naplnění cílů; není-li tomu tak, bude zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka doporučeno využít poradenskou pomoc školského poradenského zařízení

## **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 (výchovný poradce a třídní učitel) 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 Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání těchto žáků jsou nastavena tato pravidla:**

- povzbuzovat žáky při případných neúspěších a posilovat jejich motivaci k učení;
- uplatňovat formativní hodnocení žáků;
- poskytovat pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů a postupů se zřetelem k individuálním obtížím jednotlivců;
- věnovat pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole;
- spolupracovat s odbornými institucemi, tj. se ŠPZ a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště, v případě potřeby také s odborníky mimo oblast školství (odbornými lékaři nebo pracovníky z oblasti sociálně-právní ochrany žáka apod.);
- spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy, zejména s rodiči žáků (jak rodičů žáků se SVP při řešení individuálních zdravotních či učebních obtíží žáků, tak s ostatními rodiči) a také se základními školami, ve kterých žáci plnili povinnou školní docházku (zjistit, jaká podpora byla žákovi poskytována na základní škole);
- spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání (odborné praxe) nebo při hledání možností prvního pracovního uplatnění absolventů se

zdravotním postižením; se specifiky vzdělávání žáků se SVP a přístupu k nim je vhodné seznámit zaměstnavatele, u něhož s se bude realizovat jejich praktická výuka;

– realizovat další vzdělávání učitelů všech předmětů zaměřené na vzdělávání žáků se SVP a uplatňování adekvátních metod a forem výuky, hodnocení a komunikace s těmito žáky

### **3.6 Vzdělávání nadaných žáků**

V souladu se zněním ŠZ § 17 je povinností škol a školských zařízení vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků. Výuka by měla podněcovat rozvoj potenciálu žáků včetně různých druhů nadání. Za nadaného žáka se podle § 27 odst. 1 vyhlášky považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za žáka mimořádně nadaného se pak považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech (§ 27 odst. 2 vyhlášky).

Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává. Jestliže se u žáka projevuje vyhraněný typ nadání (v oblasti pohybové, umělecké, manuální), vyjadřuje se ŠPZ zejména ke specifickým jeho osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, zatímco míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru. Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělávání podle IVP. Jedná se nejen o vzdělávání podle IVP u žáků s diagnostikovaným mimořádným nadáním, ale také o možnost rozšířit obsah vzdělávání, popř. i výstupy vzdělávání, nad RVP a ŠVP, vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, umožnit žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na jiné škole včetně VOŠ (popř. na vysoké škole) nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí (např. v rámci programu Erasmus+), zapojovat žáky do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

#### **3.6.1 Systém péče o nadané a mimořádně nadané žáky**

##### **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

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- 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.

### 3.7 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*



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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- *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.

## **3.8 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání**

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a prováděcími předpisy.

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

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

## **3.9 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.

### **3.9.1 Společná část maturitní zkoušky**

Zkušebními předměty společné části maturitní zkoušky jsou

- *český jazyk a literatura (formou didaktického testu),*
- *cizí jazyk (formou didaktického testu), který si žák zvolí z nabídky stanovené prováděcím právním předpisem (žák může zvolit pouze takový cizí jazyk, který je vyučován ve škole, jíž je žákem), nebo matematika (formou didaktického testu).*

### **3.9.2 Profilová část maturitní zkoušky**

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a z dalších dvou nebo tří povinných zkoušek. Ředitel školy určí nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě z povinných zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání.

Jedna z povinných zkoušek musí být konána formou praktické zkoušky nebo maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí.

**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	1	2	-	-	3
Matematika	3	3	2	2	10
Fyzika	2	1	-	-	3
Chemie	2	1	-	-	3
Biologie	1	1	-	-	2
Informační a komunikační technologie	2(2)	2(2)	-	-	4(4)
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Ekonomika	-	-	-	2	2
Kreslení a modelování	6(6)	-	-	-	6(6)
Somatologie a stomatologie	1	1	1	1	4
Protetická technologie	2(1)	1	1	1	5(1)
Stomatologická protetika	1	1	2	2	6
Ochrana zdraví a zdravotní výchova	-	-	1	-	1
Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	-	-	1	-	1
První pomoc	-	-	-	1(1)	1(1)
Zhotovování stomatologických protéz	-	10(10)	15(15)	14(14)	39(39)
<b>Celkem</b>	<b>32(14)</b>	<b>32(15)</b>	<b>32(18)</b>	<b>32(18)</b>	<b>128(65)</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	5	160	Český jazyk a literatura	5	3
– cizí jazyk	10	320	Cizí jazyk	10	2
Společenskovědní vzdělávání	5	160	Občanská nauka	3	0,5
			Dějepis	2	–
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	3	–
			Chemie	1	2
			Biologie	–	2
Matematické vzdělávání	7	224	Matematika	7	3
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	4	–
			Dějepis	1	–
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	–
			První pomoc	–	1
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	4	128	Informační a komunikační technologie	4	–
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2	–
			Občanská nauka	–	0,5
Obory pro poskytování zdravotnické péče a výrobu zubních náhrad	9	288	Latinský jazyk	2	–
			Somatologie a stomatologie	4	–
			Ochrana zdraví a zdravotní výchova	1	–
			Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	1	–
			Stomatologická protetika	1	–
Zhotovování a opravy zubních náhrad a ortodontických pomůcek	51	1632	Kreslení a modelování	4	2
			Protetická technologie	5	–
			Stomatologická protetika	5	–
			Zhotovování stomatologických náhrad	36	3
Disponibilní hodiny	18	576			
<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	3
Chemie	3
Biologie	2
Informační a komunikační technologie	4
Tělesná výchova	8
Ekonomika	2
Kreslení a modelování	6
Somatologie a stomatologie	4
Protetická technologie	5
Stomatologická protetika	6
Ochrana zdraví a zdravotní výchova	1
Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	1
První pomoc	1
Zhotovování stomatologických náhrad	39
<b>Celkem</b>	<b>128</b>

## **6 Učební osnovy**

---

Český jazyk a literatura

Cizí 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 zdraví a zdravotní výchova

Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena

První pomoc

Zhotovování stomatologických protéz

Odborná praxe

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## **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 2024

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 ukávek 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 a 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;*
- *uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, být čtenářsky gramotný;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- *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, nezaújatě 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

Informační a komunikační technologie

Psychologie



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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

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> – rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; – řídí se zásadami správné výslovnosti; – v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; – pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; – orientuje se v soustavě jazyků; – odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; – používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; – využívá zdroje informací o jazyce;	<b>1 Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b> – národní jazyk a jeho útvary – jazyková kultura, norma, kodifikace – postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky, indoevropské jazyky – zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka, zvuková stránka jazyka – hlavní principy českého pravopisu – slovní zásoba, slovníky – obecné poučení o jazyce – zdroje informací o jazyce	12
– ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; – využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); – vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; – přednese krátký projev; – rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;	<b>2 Komunikační a slohová výchova</b> – slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní – komunikační situace, komunikační strategie – funkční styly, slohové postupy a útvary – vyjadřování monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené – osnova – vypravování (podstata, kompozice, jazyk, přímá řeč)	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>– 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>– 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>– na příkladech doloží druhy mediálních produktů;</li> <li>– uvede základní média působící v regionu;</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 a resumé;</li> <li>– má přehled o knihovnách a jejich službách;</li> <li>– zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy;</li> </ul>	<b>3 Práce s textem a získávání informací</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– informatická výchova, knihovny a jejich služby, média, jejich produkty a účinky</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 ve fyzické i elektronické podobě</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>– 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)</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 poznatku 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, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace;</li> <li>– rozumí textu;</li> <li>– pořizuje z odborného textu výpisky a výtah;</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

<ul style="list-style-type: none"> <li>– dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů;</li> <li>– používá adekvátně slovní zásobu;</li> </ul>	– 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 (národní obrození, 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</b> (průběžně) <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
<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

### 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>– nepravidelnosti větné stavby</li> </ul>	12

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

	– psaní velkých písmen	
<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>– rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky,</li> <li>– uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace;</li> <li>– odborně se vyjadřuje o jevech ze svého oboru;</li> <li>– správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva;</li> <li>– sestaví útvary na pomezí publicistického a uměleckého stylu (fejton);</li> </ul>	<b>2 Komunikační a slohová výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– výklad, výkladový postup, druhy výkladu, jazykové prostředky, odborná terminologie, kompozice</li> <li>– média a mediální sdělení</li> <li>– útvary publicistického stylu, jazykové a kompoziční prostředky</li> </ul>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace;</li> <li>– zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů;</li> <li>– kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.);</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>	<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>– práce s neuměleckým textem</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>– 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 1. poloviny 20. století)</li> <li>– vývoj české literatury v kulturních a historických souvislostech (literatura 1. 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</b> (průběžně) <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>	8
<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, morfologie, 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

**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>– vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje 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>	<p><b>2 Komunikační a slohová výchova</b></p> <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
<ul style="list-style-type: none"> <li>– samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. 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>	<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>– 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>	<p><b>4 Literatura</b></p> <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

**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 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</b> (průběžně) <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</b> (průběžně) <ul style="list-style-type: none"><li>– ochrana a využívání kulturních hodnot</li></ul>	2



## 6.2 Anglický jazyk

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

Celková hodinová dotace: 12

Platnost od: 1. září 2024

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 předmětu*

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 B1, případně 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 ctíli 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;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- *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, multimediálními 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

**Dějepis:** významné osobnosti v dějinách lidstva

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

**Občanská nauka:** zdravá výživa, představování, setkání s novými lidmi, možnosti práce pro studenty u nás, pracovněprávní 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

Tematický celek	Počet hodin
Úvod	2
Přátelé a rodina	20
Můj volný čas	20
Ve škole	20
Styl, oblečení	20
Zdravý životní styl	20
Ve městě	22
Svět kolem nás	20
Digitální svět	20
Sporty, koníčky	20
Bydlení, domov	20
Osobnost	20
Všechno o tobě	17
Okolo domova	17
Film, televize, media	18
Podnebí, počasí	18
Svět práce	20
Cestování	17
Finance, finanční gramotnost	17
Zločin a trest	18
Vynálezy, technologie	18

#### 6.2.7 Rozpis učiva a výsledky vzdělávání

##### 1. ročník – 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Obsah vzdělávání	Počet hodin
Žák: – rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu; – odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;	Introduction: <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>– preformuluje 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>Styl, 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 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>– 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
<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> </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

<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>– 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 nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</li> </ul>	<p>Svět kolem nás</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> země, národnosti, geografické pojmy, divoká zvířata, činnosti v přírodě</p> <p><i>Gramatika:</i> minulý čas nepravidelných sloves, zápor a otázka v minulém čase</p>	20
	<p>Digitální svět</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> elektronické přístroje</p> <p><i>Gramatika:</i> druhý a třetí stupeň přídavných jmen</p>	20
	<p>Sporty, koníčky</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> sporty, Olympijské hry</p> <p><i>Gramatika:</i> vyjádření budoucího času (going to/will) složená podstatná jména</p>	20
	<p>Bydlení, domov</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> dům, byt, nábytek</p> <p><i>Gramatika:</i> přípony předpřítomný čas (kladné věty, záporné, tázací), fráze pojící se s předpřítomným časem</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>– 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>– 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**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<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 pracovním pokynům;</li> <li>– rozpozná význam obecných sdělení a hlášení;</li> </ul>	<b>Osobnost</b> <i>Slovní zásoba:</i> přídavná jména popisující vzhled a charakter osoby <i>Gramatika:</i> negativní předpony, přítomný čas prostý a přítomný čas průběhový, slovesa, která nemají průběhovou formu, sloveso a vazba s infinitivem/gerundiem	20
	<b>Vše o sobě</b> <i>Slovní zásoba:</i> slovní spojení a ustálené výrazy ve spojení se sportem a koníčky <i>Gramatika:</i> minulý čas prostý a průběhový	17

# 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>– 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>– 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 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> </ul>	Okolo domova <i>Slovní zásoba:</i> městská a venkovní urbanizace, předložky pohybu, složená slova <i>Gramatika:</i> neurčitá zájmena, vyjádření množství, členy	17
	Film, televize, media <i>Slovní zásoba:</i> filmové žánry, přídavná jména popisující film, <i>Gramatika:</i> přídavná jména zakončena na “-ed” a “-ing”, 2. a 3. stupeň přídavných jmen, srovnávání	18
	Podnebí, počasí <i>Slovní zásoba:</i> předpověď počasí, extrémní změny <i>Gramatika:</i> předpřítomný čas, minulý čas vs. předpřítomný čas, otázka „Jak dlouho?“, „Byl jsi někdy ...?“, „Udělal jsi někdy ...?“	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>– 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;</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
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu;</li> </ul>	Svět práce <i>Slovní zásoba:</i> dotazník, pracovní pohovor <i>Gramatika:</i> frázová slovesa, vyjádření „snad“, „možná“	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>– 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 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> </ul>	<p>Cestování</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> dopravní prostředky, cíle</p> <p><i>Gramatika:</i> frázová slovesa, slovesa „muset“, „nesmět“, „nemuset“</p>	17
	<p>Finance</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> platby, nakupování</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>Vynálezy a technologie</p> <p><i>Slovní zásoba:</i> popis přístrojů, materiály</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

<ul style="list-style-type: none"><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><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>– 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></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>– 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>		
---	--	--

### 6.3 Německý jazyk

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

Hodinová dotace: 12

Platnost od: 1. září 2024

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, a to i prostřednictvím digitálních technologií. 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 reálií 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:



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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- 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>
Erste Kontakte	15
Leute	15
Familie	15
Freizeit, Schule	36
Essen	14
Tagesablauf	14

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

Freunde und menschliche Beziehungen	14
Geschäfte	17
Medien	14
Ferien, Schüleraustausch, Urlaub, Sport	32
Verkehr, Unfall, Reisen	17
Gesundheitsthemen	22
Kleidung	18
Jobs, Berufe	18
Zukunftspläne, Wohnen	23
Deutschsprachige Länder, Hauptstädte	54
Umweltschutz	12
Tschechische Republik, Südböhmen	22
Feiertage, Gesellschaft	12

### 6.3.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

#### 1.ročník – 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> – rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím pronášeným ve standardním hovorovém tempu; – nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; – porozumí školním a pracovním pokynům; – čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; – 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;	<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; – 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>– 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 hovorách;</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> </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>	<b>Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</b> Neue Freunde - přivítat a rozloučit se - sdělit důležité informace o sobě - získávat informace o ostatních - představit sebe i ostatní osoby	15
	Aus aller Welt - sdělovat údaje o jiných osobách - pojmenovat činnosti týkající se zaměstnání - sdělovat informace na téma národnosti - říci, jakými jazyky žáci mluví	15
	Familie - pojmenovat a představit členy své rodiny - vyprávět o své rodině - vyjadřovat vztahy	15
	Schule und Freizeit - školní pomůcky - rozvrh hodin - školní výlet - barvy	15
	Guten Appetit - stravování, zdravý způsob života - názvy potravin a hotových jídel - objednávat v restauraci	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>- stravovací návyky</li> </ul>	
	<p>Tagesablauf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- určovat čas a denní doby</li> <li>- pojmenovat činnosti v každodenním životě</li> <li>- popsat svůj den a den jiných osob</li> </ul>	14
	<p>Freunde, menschliche Beziehungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyprávět o zájmech jiných osob</li> <li>- vyprávět o plánech do budoucna</li> <li>- popisovat a charakterizovat osoby</li> </ul>	14
<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> <li>– uplatňuje způsobová slovesa;</li> <li>– tvoří věty oznamovací s přímým a nepřímým pořádkem slov, formuluje otázky, dbá na správný slovosled;</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> <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> </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>	

**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>– 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>		
---	--	--

**2. ročník – 102 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <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 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 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</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

<p>v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>– preformuluje 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>		
<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>Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p> <p>Wir treffen uns in Salzburg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakupování</li> <li>- názvy obchodů</li> <li>- plánovat nákup</li> <li>- formulovat nabídku a poptávku</li> </ul>	17
	<p>Mein Haus ist meine Burg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis bytu, bydlení</li> <li>- inzeráty</li> </ul>	17
	<p>Ferien und Urlaub, Österreich</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní informace o Rakousku</li> <li>- Vídeň</li> </ul>	17
	<p>Unterwegs zum Stadtfest</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kulturní akce, cestování</li> <li>- veřejná doprava, služby</li> <li>- jízdní řády a dopravní prostředky</li> <li>- ubytování a komunikace v hotelu</li> </ul>	17
	<p>Unsere Reise durch Deutschland</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní informace o Německu</li> </ul>	17

**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>- Berlín</li> <li>- navigace</li> <li>- hlášení o dopravní situaci</li> </ul>	
	<p>Mein Stil. Mein Leben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oblékání, móda a životní styl,</li> <li>- nakupování oblečení a služby</li> <li>- počasí</li> <li>- nákupy v obchodním domě</li> <li>- popis osob</li> </ul>	17
<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 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>– 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>	



**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>– prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech země a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země;</li> <li>– uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika dané země.</li> </ul>	<b>Poznatky o zemích</b> Rakousko základní informace geografické, demografické, hospodářské, politické a kulturní.	
--	--	--

**3. ročník – 90 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 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>– 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> </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

<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>– 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> </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> </ul>	<p>Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p> <p>Gesundheit, der menschliche Körper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- části těla</li> <li>- sdělovat, jak se člověk cítí</li> <li>- běžné nemoci</li> </ul> <hr/> <p>Schneller, höher, stärker</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sport</li> <li>- zdravý styl života</li> </ul>	<p style="text-align: center;">22</p> <hr/> <p style="text-align: center;">16</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>– domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace;</li> <li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sportovní výsledky</li> <li>- půjčovna sportovního vybavení</li> </ul>	
	<p>Kultur? Ja, bitte!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kultura a umění</li> <li>- literatura, historie</li> <li>- kulturní akce</li> </ul>	16
	<p>Online oder offline?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikace, média</li> <li>- technické prostředky dorozumívání</li> <li>- sociální síť</li> </ul>	20
	<p>Was würdest du studieren, wenn...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vzdělání, studium</li> <li>- autoškola</li> </ul>	16
<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> <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>	<p><b>Jazykové prostředky – průběžně</b></p> <p><b>Gramatika</b></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> <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> </ul>	<p>Fonetika a pravopis</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>	

**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>– 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>		
<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 realitami mateřské země;</li> <li>– uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí.</li> </ul>	<b>Poznatky o zemích</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Německo – základní informace geografické, demografické, hospodářské, politické a kulturní</li> </ul>	

**4. ročník – 90 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 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> </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

---

<ul style="list-style-type: none"><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 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>		
--	--	--

# 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>– 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>Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p> <p>Arbeit und Berufe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce a povolání</li> <li>- plány do budoucna</li> <li>- volnočasové aktivity</li> </ul>	22
	<p>Die Schweiz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní informace o Švýcarsku</li> <li>- Curych, Bern</li> <li>- služby</li> </ul>	22
	<p>Tschechische Republik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ČR, Praha</li> <li>- pozdravy z dovolené</li> <li>- popis města a jeho památky</li> <li>- můj region</li> </ul>	22
	<p>Gesellschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- společnost</li> <li>- politika</li> <li>- EU</li> <li>- mezilidské vztahy</li> </ul>	12
	<p>Umweltschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příroda a životní prostředí</li> <li>- ekologie</li> <li>- budoucnost naší planety</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá trpný rod;</li> <li>– tvoří nepřímé otázky;</li> <li>– tvoří vedlejší věty vztahné, 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 přídavná přítomné a minulé;</li> </ul>	<p><b>Jazykové prostředky – průběžně</b></p> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trpný rod</li> <li>- nepřímé otázky</li> <li>- vedlejší věty vztahné, 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> </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>– tvoří konjunktiv préterita a opisný tvar a konjunktiv plusquamperfekta;</li> <li>– skloňuje přídavná jména po členu nulovém;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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> <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 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>– 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>– Česká republika, Švýcarsko – 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 2024

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).

#### **Komunikativní 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></ul>	<b>2 Jazykové prostředky</b> <p>Výslovnost</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– abeceda, rozdělení hlásek, výslovnost hlásek a jejich skupin, přízvuk</li></ul> <p>Slovní zásoba</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>	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>– produktivně používá základní číslovky 1–10, 100, 1000, řadové 1–10, receptivně ostatní;</li> <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>	<p>Gramatika</p> <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</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

## 6.5 Občanská nauka

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

Celková hodinová dotace: 4

Platnost od: 1. září 2024

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 společenskovedního 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 společenskovední 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 společenskovedních 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 je, 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:

- *Společenskovědní 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	44
Člověk jako občan	30
Člověk a právo	20
Soudobý svět	10
Člověk a svět (praktická filozofie)	24

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

## 6.5.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje vývojové etapy v životě člověka</li> <li>– objasní problematiku náročných životních situací, debatuje o způsobech řešení náročných situací</li> <li>– vysvětlí význam komunikace v životě člověka, debatuje o mezigeneračních bariérách a o jejich odstranění</li> <li>– charakterizuje zásady slušného chování, posoudí jejich užitečnost v praktickém životě</li> <li>– dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií;</li> <li>– 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</li> <li>– charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení;</li> <li>– vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění;</li> <li>– 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;</li> <li>– objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě;</li> <li>– debatuje o pozitivě i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí;</li> <li>– posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována;</li> </ul>	<b>Člověk v lidském společenství</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vývojové etapy v životě člověka</li> <li>– osobnost člověka, vliv na utváření osobnosti</li> <li>– náročné životní situace</li> <li>– komunikace v životě člověka, mezigenerační komunikace, zásady slušného chování</li> <li>– svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií</li> <li>– společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost</li> <li>– deviace a sociálně patologické jevy ve společnosti</li> <li>– hmotná kultura, duchovní kultura</li> <li>– současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha</li> <li>– sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti</li> <li>– postavení mužů a žen, genderové problémy</li> <li>– integrace a dezintegrace</li> <li>– rasy, etnika, národy a národnosti; majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití; migrace, migranti, azylanti</li> <li>– víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus</li> </ul>	34

**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 současnou českou společnost, její etnické a sociální složení;</li> <li>– vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění;</li> <li>– 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;</li> <li>– objasní způsoby ovlivňování veřejnosti;</li> <li>– objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě;</li> <li>– objasní postavení církví a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus.</li> </ul>		
---	--	--

**2. ročník – 34 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita...);</li> <li>– objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat;</li> <li>– charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb;</li> <li>– uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy;</li> <li>– vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem;</li> <li>– vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí;</li> <li>– uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu;</li> </ul>	<b>Člověk jako občan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní hodnoty a principy demokracie</li> <li>– lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí</li> <li>– stát, státy na počátku 21. století, český stát, státního občanství v ČR</li> <li>– česká ústava, politický systém v ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva</li> <li>– politika, politické ideologie</li> <li>– politické strany, volební systémy a volby</li> <li>– politický radikalismus a extremismus, současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus</li> <li>– teror, terorismus</li> <li>– občanská participace, občanská společnost</li> <li>– občanské činnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití</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 současnou českou společnost, její etnické a sociální složení;</li> <li>– vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění;</li> <li>– 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;</li> <li>– objasní způsoby ovlivňování veřejnosti;</li> <li>– objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě;</li> </ul>		
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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 jejích důsledcích;</li> <li>– debatuje o pozitivě i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí.</li> <li>– popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace,</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> </ul>	<p><b>Soudobý svět</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Česká republika a svět: NATO, OSN, EU; zapojení ČR do mezinárodních struktur; bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě; globální problémy, globalizace</li> <li>– rozmanitost soudobého světa: civilizační sféry a kultury;</li> </ul>	4

**3. ročník – 30 hodin**

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

**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>– 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> <li>– popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance;</li> </ul>	<p><b>Člověk a právo</b></p> <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>– pracovní právo</li> <li>– notáři, advokáti a soudci</li> </ul>	20
<p><b>Žák:</b></p> <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 jejich možná rizika;</li> </ul>	<p><b>Člověk v lidském společenství</b></p> <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>	10

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

**4. ročník – 30 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> - charakterizuje základní světová náboženství;	<b>Soudobý svět</b> – nejvýznamnější světová náboženství;	6
<b>Žák:</b> – vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie; – dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva; – dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty; – debatuje o praktických filozofických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění); – vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem.	<b>Člověk a svět (praktická filozofie)</b> – co řeší filozofie a filozofická etika – význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací – etika a její předmět, základní pojmy etiky, morálka, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost – filozofie a její předmět, základní pojmy – životní postoje a hodnotová orientace, člověk mezi touhou po vlastním štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem – vývoj filosofického myšlení	24

## 6.6 Dějepis

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

Celková hodinová dotace: 3

Platnost od: 1. září 2024

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

Tematický celek	Počet hodin
Úvod do dějepisu	1
Vybrané kapitoly ze starověku, středověku a novověku	18
Dějiny 19. století	15
Moderní dějiny 20. a 21. století	68

## 6.6.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělání

### 1. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
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	1
– uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací	<b>Starověk</b> Kulturní přínos starověkých civilizací	4
– popíše základní revoluční změny ve středověku	<b>Středověk</b> Významné události středověku – politické, společenské a kulturní změny	8
– prokáže orientaci v raně novověkých dějinách, uvede příklady kulturního přínosu v novodobě utvářejících se společnostech	<b>Raný novověk</b> – utváření novodobé společnosti – kultura a myšlení	6
– 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; vznik národního státu v Německu	8
– 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 velmocemi	<b>Novověk – 2. polovina 19. století</b> – modernizace společnosti – technická, komunikační revoluce, dualismus v habsburské monarchii, urbanizace, demografický vývoj; evropská koloniální expanze - modernizovaná společnost a jedinec - sociální	7

**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 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>struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání</p>	
--	---	--

**2. ročník – 68 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <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> <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>- vztahy mezi velmocemi – pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou, poválečné uspořádání Evropy a světa, vývoj v Rusku.</li> <li>- České země za světové války, první odboj</li> <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>	40

**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>	28
<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>	průběžně

## 6.7 Matematika

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

Celková hodinová dotace: 10

Platnost od: 1. září 2024

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

### 6.7.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### *Obscný 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.) Matematické vzdělávání má v odborném školství kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání.

#### *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 dovedli:

- *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.

### 6.7.2 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.

### **6.7.3 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.*

#### **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:

- *využívat matematických vědomostí a dovedností v praktickém životě: při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu a poznatků o geometrických útvarech;*
- *aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

- matematizovat reálné situace, pracovat s matematickým modelem a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy, včetně diskuse výsledků jejich řešení;
- číst s porozuměním matematický text, vyhodnotit informace získané z různých zdrojů – grafů, diagramů, tabulek a internetu, přesně se matematicky vyjadřovat;
- používat pomůcky: odbornou literaturu, internet, PC, kalkulačtor, rýsovací potřeby.

## **6.7.4 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, jako jsou 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.

## **6.7.5 Mezipředmětové vztahy**

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

## **6.7.6 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

## **6.7.7 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 reálných čísel; – používá různé zápisy reálného čísla;	<b>1 Operace s čísly a výrazy</b> – číselné obory – reálná čísla a jejich vlastnosti – absolutní hodnota reálného čísla – intervaly jako číselné množiny	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>– používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik);</li> <li>– řeší praktické úlohy s využitím, trojčlenky, procentového počtu, (řazení 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>– 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

**3. ročník – 60 hodin**

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



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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<b>Žák:</b> – určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny; – určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie.	<b>1 Stereometrie</b> – základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru – tělesa	28
– užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování; – počítá s faktoriály a kombinačními čísly; – určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem – užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí; – čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji.	<b>2 Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika v praktických úlohách</b> – variace, permutace a kombinace bez opakování – náhodný jev a jeho pravděpodobnost, nezávislost jevů – základy statistiky	32

**4. ročník – 60 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> – vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce; – určí posloupnost: vzorcem pro $n$ -tý člen, výčtem prvků, graficky; – rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost; – provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky.	<b>1 Posloupnosti a jejich využití</b> – aritmetická a geometrická posloupnost – finanční matematika	24
– provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů); – řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek; – užívá různá analytická vyjádření přímky.	<b>2 Analytická geometrie v rovině</b> – vektory – přímka a její analytické vyjádření	36

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

## 6.8 Fyzika

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

Celková hodinová dotace: 3

Platnost od: 1. září 2024

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

### 6.8.1 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.

### 6.8.2 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.

### **6.8.3 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;*
- *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.*
- *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; – 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);*

### **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 závislostí;*
- *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.*

### **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.*

## **6.8.4 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;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- rozvíjet komunikační metody;
- mít vhodnou míru sebevědomí a sebeodpovědnosti;
- mít úctu k materiálním a duchovním hodnotám, dobrému životnímu prostředí a snažit se 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:

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

**6.8.5 Mezipředmětové vztahy**

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

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

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Mechanika	30
Molekulová fyzika a termika	22
Mechanické vlnění, akustika	4
Elektřina	16
Magnetismus	10
Optika	14
Fyzika atomu	4
Vesmír	2

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

### 6.8.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

#### 1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<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>– 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>– posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil</li><li>– tlakové síly a tlak v tekutinách, proudění tekutin</li></ul>	30
<ul style="list-style-type: none"><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>– popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů;</li><li>– popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi;</li></ul>	<b>2 Molekulová fyzika a termika</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– teplota</li><li>– teplotní roztažnost látek</li><li>– teplo a práce,</li><li>– přeměny vnitřní energie tělesa</li><li>– tepelné motory</li><li>– struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství látek</li></ul>	22
<ul style="list-style-type: none"><li>– popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj;</li><li>– řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona;</li><li>– popíše princip a praktické použití polovodičových součástek;</li></ul>	<b>3 Elektřina</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– elektrický náboj tělesa, elektrická síla</li><li>– elektrické pole, kapacita vodiče</li><li>– elektrický proud v látkách,</li><li>– zákony elektrického proudu,</li><li>– vodivost polovodičů, přechod PN</li></ul>	16

#### 2. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem;</li></ul>	<b>1 Magnetismus</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>– vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam;</li> <li>– popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnet, elektromagnetická indukce, indukčnost</li> <li>– vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem</li> <li>– magnetoterapie, elektroléčba</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření;</li> <li>– charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění; šíření zvuku</li> <li>– chápe negativní vliv hluku a ochranu před ním</li> </ul>	<b>2 Mechanické vlnění, akustika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mechanické kmitání a vlnění</li> <li>– zvukové vlnění</li> </ul>	4
<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 optickou funkci oka a korekci jeho vad;</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, oko</li> <li>– druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření,</li> <li>– vlnové vlastnosti světla</li> </ul>	14
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu;</li> <li>– popíše stavbu atomového jádra a 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>	<b>4 Fyzika atomu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– model atomu, laser</li> <li>– nukleony, radioaktivita, jaderné záření,</li> <li>– jaderná energie a její využití, biologické účinky záření</li> <li>– radiodiagnostika</li> <li>– radioterapie</li> </ul>	4
<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> </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

## 6.9 Chemie

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

Celková hodinová dotace: 3

Platnost od: 1. září 2024

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

### 6.9.1 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 činnostmi 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.



### **6.9.2 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.

### **6.9.3 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;*
- *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.*

#### ***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.*

#### ***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:

- *správně používat a převádět běžné jednotky;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.

#### **6.9.4 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

#### **6.9.5 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.

#### **6.9.6 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

#### **6.9.7 Rozpis učiva a výsledky vzdělávání**

##### ***1. ročník – 68 hodin***

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– rozlišuje pojmy těleso a chemická látka;</li><li>– dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek;</li><li>– popíše stavbu atomu, rozlišuje atom, ion, izotop, nuklid;</li><li>– vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb;</li><li>– rozlišuje pojmy prvek, sloučenina a používá je ve správných souvislostech;</li><li>– zná názvy a značky vybraných chemických prvků;</li><li>– dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využívat oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin;</li></ul>	<b>1 Obecná chemie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– chemické látky a jejich vlastnosti</li><li>– částicové složení látek, atom, molekula</li><li>– chemická vazba</li><li>– chemické prvky, sloučeniny,</li><li>– chemická symbolika, značky a názvy prvků, oxidační číslo, vzorce a názvy jednoduchých sloučenin</li><li>– periodická soustava prvků</li><li>– směsi homogenní, heterogenní, roztoky</li><li>– látkové množství</li><li>– chemické reakce, chemické rovnice, základní typy chemických reakcí</li><li>– jednoduché výpočty v chemii – z chemických vzorců, chemických rovnic a složení roztoků</li></ul>	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>– 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 – 34 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> <li>– benzen a další aromatické uhlovodíky – karcinogenní účinky</li> </ul>	30

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

– charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru;	– nebezpečí vlivu PVC na zdraví člověka, vliv dalších plastů na životní prostředí	
– charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny; – uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek; – vysvětlí podstatu biochemických dějů; – popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy.	<b>4 Biochemie</b> – chemické složení živých organismů – přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory – biochemické děje	4

## 6.10 Biologie

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

Celková hodinová dotace: 2

Platnost od: 1. září 2024

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

### 6.10.1 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.

### 6.10.2 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.

### **6.10.3 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;*
- *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.)*

### **6.10.4 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.

### **6.10.5 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

**6.10.6 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

**6.10.7 Rozpis učiva a výsledky vzdělávání:**

**1. ročník – 34 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;	<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	34

**2. ročník – 34 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> – popíše princip dominance a recesivity; – vysvětlí Mendelovy zákony; – řeší jednoduché genetické úlohy;	<b>1 Základy biologie</b> – dědičnost a proměnlivost – Mendelovy zákony – genetické choroby u člověka	10
– vysvětlí základní ekologické pojmy; – charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy); – charakterizuje základní vztahy mezi	<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

<p>organismy ve společenstvu; – uvede příklad potravního řetězce; – popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického; – charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem;</p>		
<p>– popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody; – hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí; – charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví; – charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí; – popíše způsoby nakládání s odpady; – charakterizuje globální problémy na Zemi; – uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci; – uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu; – uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí; – vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí; – zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí; – na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.</p>	<p><b>3 Člověk a životní prostředí</b> – vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím – dopady činností člověka na životní prostředí – přírodní zdroje energie a surovin – odpady, nebezpečné odpady v nemocnici – globální problémy – ochrana přírody a krajiny – nástroje společnosti na ochranu životního prostředí – zásady udržitelného rozvoje – odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí</p>	<p>10</p>

## **6.11 Informační a komunikační technologie**

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

Celková hodinová dotace: 4

Platnost od: 1. září 2024

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

### **6.11.1 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 vrací 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.

### **6.11.2 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.

### **6.11.3 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.*

#### ***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.*

**6.11.4 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 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.

**6.11.5 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

**6.11.6 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

**6.11.7 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
Žák:	<b>1 Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</b>	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>– používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál);</li> <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, vyhledává 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 korespondenci, tvoří makra);</li><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>	<p><b>3 Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– textový procesor</li><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>	54
--	---	----



## 6.12 Tělesná výchova

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

Celková hodinová dotace: 8

Platnost od: 1. září 2024

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

### 6.12.1 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.

### **6.12.2 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;*

### **6.12.3 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;*
- *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).*

#### ***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 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;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

- *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.*

## **6.12.4 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.

## **6.12.5 Mezipředmětové vztahy**

## **6.12.6 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
Testování tělesné zdatnosti	8

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

Zdravotní tělesná výchova – počet hodin a obsah určí lékař	
LSVVZ	5 dnů
LSTK	5 dnů

### 6.12.7 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 rytmičkým 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> </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

<ul style="list-style-type: none"> <li>– dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování;</li> <li>– usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti;</li> </ul>		
<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>	

**2. ročník – 68 hodin**

Výsledek 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 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>	4
<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 Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, 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 sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy;</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> </ul>	9

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

	– rytmičká gymnastika (cvičení s hudebním a rytmičkým doprovodem)	
<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</li> </ul>	<p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– motorické testy</li> </ul>	2

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;		
<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>	Plavání, squash, posilovna (v případě vhodných podmínek je možno tyto sportovní činnosti zařadit místo dříve uvedených sportovních 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>	Zdravotní tělesná výchova (jen na doporučení lékaře) <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
<b>Žák:</b> <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>	Tělesná výchova Teoretické poznatky <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>	Pohybové dovednosti Tělesná cvičení <ul style="list-style-type: none"> <li>– pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků</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>– 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 sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy;</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>– rytmičná gymnastika (cvičení s hudebním a rytmičným doprovodem)</li> <li>– aerobik, stepaerobik)</li> </ul>	6
<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>– vrh koulí (5 a 3kg)</li> </ul>	7
<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>	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>– 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

# 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>– 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>	Plavání, squash, posilovna (v případě vhodných podmínek je možno tyto sportovní činnosti zařadit místo dříve uvedených sportovních 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>	Zdravotní tělesná výchova (jen na doporučení lékaře) <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>	

## 4. ročník – 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <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>	Tělesná výchova Teoretické poznatky <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>	4
<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>	Pohybové dovednosti Tělesná cvičení <ul style="list-style-type: none"> <li>– pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků</li> </ul>	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozná chybně a správně prováděné pohybové činnosti, umí analyzovat a</li> </ul>	Gymnastika <ul style="list-style-type: none"> <li>– cvičení s náčiním</li> </ul>	8

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

<p>zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– je schopen spojit jednotlivé cviky v jednoduchou gymnastickou sestavu;</li> <li>– je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy;</li> <li>– dovede poskytnout pomoc a záchranu při základech gymnastiky;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– cvičení na nářadí (hrazda, kruhy, kladina, švédská bedna, koza, trampolínka)</li> <li>– akrobacie</li> <li>– rytmická gymnastika (cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem)</li> <li>– aerobik, stepaerobik)</li> </ul>	
<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 daleký a vysoký</li> <li>– vrh koulí (5 a 3kg)</li> </ul>	4
<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

**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>– 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>	Plavání, squash, posilovna <i>(v případě vhodných podmínek je možno tyto sportovní činnosti zařadit místo dříve uvedených sportovních aktivit)</i>	
<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>	Zdravotní tělesná výchova <i>(jen na doporučení lékaře)</i> <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>	

## 6.13 Ekonomika

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

Celková hodinová dotace: 2

Platnost od: 1. září 2024

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

### 6.13.1 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.

### 6.13.2 Hodnocení výsledků žáků

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

### 6.13.3 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;
- 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 (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;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- *reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;*
- *ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;*
- *mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;*
- *adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně 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 vymežit, 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.

## **6.13.4 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.

**6.13.5 Mezipředmětové vztahy**

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

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

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Podnikání	20
Finanční vzdělávání	12
Daně	12
Marketing	8
Management	8

**6.13.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

**4. ročník – 60 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí hlavní znaky;</li><li>- vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet;</li><li>- na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu;</li><li>- stanoví cenu jako součást nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období;</li><li>- rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů;</li><li>- vypočítá výsledek hospodaření,</li><li>- vypočítá čistou mzdu;</li><li>- vysvětlí zásady daňové evidence;</li></ul>	<b>1 Podnikání</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích</li><li>- podnikatelský záměr</li><li>- zakladatelský rozpočet</li><li>- povinnosti podnikatele</li><li>- trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena</li><li>- náklady, výnosy, zisk/ztráta</li><li>- mzda časová a úkolová, výpočet mzdy</li><li>- zásady daňové evidence</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>- orientuje se v platebním styku a směně peníze podle kurzovního lístku;</li> <li>- vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory;</li> <li>- vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu;</li> <li>- orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby;</li> <li>- vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům;</li> <li>- charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění;</li> </ul>	<b>2 Finanční vzdělávání</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk;</li> <li>- úroková míra, RPSN;</li> <li>- pojištění, pojistné produkty;</li> <li>- inflace</li> <li>- úvěrové produkty</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství;</li> <li>- charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát;</li> <li>- provede jednoduchý výpočet daní;</li> <li>- vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob;</li> <li>- provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění;</li> <li>- vyhotoví a zkontroluje daňový doklad;</li> </ul>	<b>3 Daně</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- státní rozpočet</li> <li>- daně a daňová soustava</li> <li>- výpočet daní</li> <li>- přiznání k dani – zdravotní pojištění</li> <li>- sociální pojištění</li> <li>- daňové a účetní doklady</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí, co je marketingová strategie;</li> <li>- zpracuje jednoduchý průzkum trhu;</li> <li>- na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru;</li> </ul>	<b>4 Marketing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podstata marketingu</li> <li>- průzkum trhu</li> <li>- produkt, cena, distribuce, propagace</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí tři úrovně managementu;</li> <li>- popíše základní zásady řízení;</li> <li>- zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru.</li> </ul>	<b>5 Management</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dělení managementu</li> <li>- funkce managementu – plánování, organizování, vedení, kontrolování</li> </ul>	8

## 6.14 Kreslení a modelování

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

Celková hodinová dotace:

Platnost od: 1. září 2024

Název předmětu	Kreslení a modelování				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	6(6)	–	–	–	6(6)

### 6.14.1 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 smysl 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 6 hodin týdně. Na učivo předmětu KRM bezprostředně navazuje učivo předmětu stomatologická protetiká a zhotovování stomatologických náhrad. Zpětně pak předmět kreslení a modelování využívá poznatků z předmětu protetiká 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.

#### **6.14.2 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.

#### **6.14.3 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;*
- *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:

- *cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. pacientů/ klientů, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;*
- *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, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik.*

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, a zdravotních služeb, tzn. aby absolventi:

- *chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména pracoviště a zdravotnického zařízení;*

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 se zdravotnickými prostředky, materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.*

### **6.14.4 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.*

### **6.14.5 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 náhrad.

### **6.14.6 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	196

### **6.14.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

#### **1. ročník –204 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 českou i latinskou 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 čelistí a 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 českou i latinskou odbornou terminologii pro určování morfologických znaků jednotlivých zubů, topografii zubních oblouků;</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 běžné (standardní) i moderní modelovací postupy jako prostředek pracovního postupu i výtvarného vyjádření tvaru;</li> <li>– modelací z vosku prakticky ztvárňuje jednotlivé plochy každého zubu v reální velikosti zvlášť;</li> <li>– Odezírá z předlohy a přenáší veškeré detaily morfologie ploch zubů do své modelace z vosku;</li> <li>– Modelačně zhotoví morfologicky a velikostně správný model každého zubu lidského chrupu mimo model čelisti.</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 dle předloh</li> <li>– postupná modelace v jednotlivých fázích</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;">196</p>

## 6.15 Somatologie a stomatologie

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

Celková hodinová dotace: 4

Platnost od: 1. září 2024

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

### 6.15.1 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*

Předmět vychází z obsahového okruhu RVP Vzdělávání pro zdraví a Obory pro poskytování zdravotnické péče a výrobu zubních náhrad. 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.

### 6.15.2 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.

### **6.15.3 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 závislosti;*
- *podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.*



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

Vzdělání 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 zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;*
- *znali systém péče 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.*

## **6.15.4 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.

## **6.15.5 Mezipředmětové vazby**

Předmět somatologie a stomatologie předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

- *stomatologická protetika – poznatky o indikacích, konstrukci a zhotovení všech typů stomatologických protéz potřebné pro úspěšnou rehabilitaci pacienta;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

- *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.*

#### 6.15.6 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

#### 6.15.7 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, organismus – 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 – spojení kostí, druhy kloubů, čelistní kloub	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>– 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, jícen, 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše anatomickou stavbu ledviny a její činnost;</li> </ul>	<b>3 Močový systém a vylučování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ledviny a jejich činnost</li> </ul>	3

**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 vývodné cesty močové;</li> <li>– definuje složení moči a diuréza;</li> <li>– v přehledu popíše močový systém novorozence a jeho činnost;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– vývodné cesty močové</li> <li>– složení moči, diuréza a její řízení, močový systém novorozence</li> </ul>	
<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, úroveň 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
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– v přehledu charakterizuje základní obecně patologické změny ve tkáních,</li> </ul>	<b>1 Základní poznatky ze všeobecné patologie</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>– 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>	<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>	<b>2 Fyziologie a patologie orofaciálního systému</b> <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>	<b>3 Stomatologie jako systém péče o pacienty</b> <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>	<b>4 Vývojové poruchy zubů a získané poruchy tvrdých zubních tkání</b> <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
<ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje kariologii a endodoncii;</li> </ul>	<b>5 PRACOVNÍ ÚSEKY STOMATOLOGIE</b> <b>5.1 Záchovná stomatologie</b>	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>– 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– kariologie, komplikace kazu, endodoncie, komplikace, čelistní a kolem čelistní záněty</li> </ul>	
<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 tkáňě 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 onemocnění a objasní chirurgickou léčbu;</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, instrumentárium</li> <li>– chirurgické komplikace, kolem čelistní záněty, novotvary</li> </ul>	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 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>– 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>	<b>4 Stomatologická protetika</b> <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>	<b>5 Gerontostomatologie</b> <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>	<b>6 Implantologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– implantáty</li> <li>– indikace, kontraindikace</li> <li>– zavádění implantátů</li> </ul>	4

## **6.16 Protetická technologie**

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

Celková hodinová dotace: 5

Platnost od: 1. září 2024

Název předmětu	Protetická technologie				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	2(1)	1	1	1	5(1)

### **6.16.1 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, vyhledávat nové informace v médiích;*
- *přesně se vyjadřovat a správně používat odbornou terminologii;*
- *sledovat technický pokrok a přenášet jeho výsledky do praxe;*
- *pracovat s moderní technikou;*
- *seznámit se s výpočetní technikou a softwarem pro designování náhrad;*
- *Vyhledávat informace k moderním pracovním postupům a přístrojům pro zhotovování stomatologických náhrad.*



### **Pojetí výuky**

Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Z celkového počtu 162 vyučovacích hodin se zařadí 34 hodin cvičení. Předmět se vyučuje ve všech ročnících v rozsahu 1 hodiny týdně a v prvním ročníku je předmět obohacen o 1 hodinu týdně praktického cvičení. Výuka cvičení z PRT probíhá v dělených skupinách a žáci se prakticky seznámí se všemi druhy protetických materiálů. Osvojí si správné postupy zpracování jednotlivých materiálů a zásady jak s materiály bezpečně pracovat. Naučí se materiály zpracovávat s ohledem na BOZP, šetrné a hospodárné nakládání se stomatologickými materiály.

### **6.16.2 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 vyučovacím procesům a k plnění studijních povinností.

### **6.16.3 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).*

#### ***Komunikační 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 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;*
- *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:

- *cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, 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 a zdravotních služeb, tzn. aby absolventi:

- *cháпали kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména pracoviště a zdravotnického zařízení;*
- *dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky pacienta/klienta.*

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

- *nakládali se zdravotnickými prostředky, materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.*

## **6.16.4 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.

### **Člověk a svět práce**

Výuka protetické technologie vede žáky k osobní odpovědnosti za vlastní život, motivuje žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj. Pomáhá uvědomit si význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart.

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

#### **6.16.5 Mezipředmětové vazby**

Doporučuje se využívat mezipředmětových vztahů, především znalostí z chemie, fyziky, biologie, stomatologické protetiky a zhotovování stomatologických náhrad.

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

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Úvod do předmětu, zubní laboratoř, BOZP, vybavení zubní laboratoře	15 (10/5)
Dezinfekce a sterilizace	2
Protetické materiály	12(9/3)
Modelové materiály a sádra	10(7/3)
Otiskovací hmoty a metody získání informací z dutiny ústní pacienta	10(8/2)
Modelovací materiály	12(8/4)
Formovací hmoty a lící technika slitin	14(11/3)
Hlavní stomatologické materiály, plasty, plasty pro 3D tisk, pružné plasty	19(13/6)
Hlavní stomatologické materiály, plasty – kompozitní plasty	4
Hlavní stomatologické materiály, keramické hmoty	16
Izolace a izolační prostředky	4(2/2)
Broušení a leštění	6(3/3)
Pomůcky a materiály jinde do skupin nezařazené	5
Hlavní stomatologické materiály, kovy	10
Hlavní stomatologické materiály, protetické slitiny kovů	15(12/3)
Materiály a techniky pro upevnění jednotlivých typů náhrad v ústech pacienta	8

#### **6.16.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

##### **1. ročník – 34 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– objasní význam předmětu protetická technologie;</li><li>– pojmenuje jednotlivé místnosti zubní laboratoře a popíše jejich vybavení;</li><li>– definuje zásady laboratorní práce z hlediska bezpečnosti a hygieny;</li><li>– zdůvodní dodržování bezpečnostních pravidel při práci v laboratoři;</li></ul>	<b>1 Úvod do předmětu, historie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– význam moderních aplikací výzkumu</li><li>– význam předmětu pro činnost zubního technika</li><li>– stomatologická laboratoř</li><li>– směrnice pro zdravotnická zařízení – zubní laboratoře</li></ul>	10
<ul style="list-style-type: none"><li>– klasifikuje protetické materiály hlavní a pomocné;</li><li>– vysvětlí vlastnosti stomatologických materiálů</li></ul>	<b>2 Protetické materiály</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– hlavní protetické materiály</li><li>– pomocné protetické materiály</li></ul>	9

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubní technika

-vyjmenuje obecné požadavky na protetické materiály -charakterizuje jednotlivé vlastnosti konkrétních materiálů		
– klasifikuje protetické druhy sáder; – definuje požadavky na modelové materiály; – charakterizuje vlastnosti jednotlivých modelových materiálů; – porovná chemická složení jednotlivých modelových materiálů – objasní použití modelových materiálů i vzhledem k dalšímu pracovnímu postupu;	<b>3 Modelové materiály, sádra</b> – modelové plasty – formovací hmoty – galvanoplastické modely – plasty pro současné postupy zhotovení modelů – 3D tisk	7
– definuje základní pojmy; – charakterizuje požadavky na otiskovací hmoty; – klasifikuje otiskovací hmoty; – rozlišuje užití a zpracování jednotlivých otiskovacích hmot; – objasní význam precizního otisku pro další pracovní postup; – objasní princip a technologii skenování situace v dutině ústní	<b>4 Otiskovací hmoty a metody získávání informací z dutiny ústní pacienta</b> – obecné vlastnosti – termoplastické otiskovací hmoty – chemoplastické otiskovací hmoty – metodika otiskování – užití a zpracování kompozičních, zinkoxideugenolových, hydrokoloidních a elastomerních otiskovacích hmot -intraorální skenování	8

**1. ročník – 34 hodin (cvičení)**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> – dodržuje bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy; – dodržuje zásady laboratorní práce z hlediska bezpečnosti a hygieny; – dodržuje bezpečné pracovní postupy při práci v laboratoři; – orientuje se v prostorách stomatologické laboratoře; – používá laboratorní přístroje, nástroje a pomůcky; – seznámí se s obsluhou laboratorních přístrojů, jejich údržbou a čištěním	<b>1 Zubní laboratoř</b> – dodržování bezpečnostních a – hygienických předpisů – stomatologická laboratoř, účelové rozdělení místností – přístrojové vybavení – laboratorní nástroje a pomůcky – rotační nástroje brusné a leštící, pravidla bezpečné práce	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>– klasifikuje protetické materiály hlavní a pomocné</li> <li>– rozezná jednotlivé skupiny materiálů a dokáže konkrétní materiály zařadit do skupin protetických materiálů</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>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zpracuje sádry II., III. a IV. typu;</li> <li>– zhotovuje modely ze sádry;</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>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje užití a zpracování jednotlivých otiskovacích hmot;</li> <li>– objasní význam precizního otisku pro další pracovní postup;</li> </ul>	<b>4 Otiskovací hmoty</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– přehled otiskovacích hmot a jejich ukázka</li> <li>– praktické zpracování používaných otiskovacích hmot v zubní laboratoři a ordinaci</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje vlastnosti 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>– zpracovává modelovací plasty</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 předtvarů a vosků pro speciální techniku</li> <li>– praktické zpracování modelovacích vosků a plastů</li> </ul>	4
<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>– dodržuje pracovní postupy při zpracování korunkových a bazálních plastů;</li> <li>– objasní význam barvy, tvaru a velikosti umělých plastových zubů pro výběr pro konkrétního pacienta/náhradu;</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

**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>– používá 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>– opracování stomatologických plastů</li> <li>– zásady pracovních postupů při povrchové úpravě plastů</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <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>	<b>9 Formovací hmoty</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ukázka zhotovení licího modelu</li> <li>– praktické zhotovení licí formy</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní principy a zásady licí techniky;</li> <li>– vysvětlí způsob odlévání slitin;</li> </ul>	<b>10 Kovy a kovové slitiny</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– principy zásady licí techniky slitin</li> <li>– praktická ukázka odlévání slitin</li> </ul>	3

**2. ročník – 34 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <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>1 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> <li>- plasty pro výrobu náhrad 3D tiskem</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje izolační prostředky podle použití;</li> <li>– charakterizuje vlastnosti izolačních prostředků;</li> <li>– vyjmenuje konkrétní izolační materiály/ zástupce pro konkrétní typy pracovních postupů zhotovení stomatologických náhrad</li> </ul>	<b>2 Izolace a izolační prostředky</b> <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>– 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>3 Formovací hmoty, licí technika slitin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní vlastnosti, obecné složení</li> <li>– sádrové formovací hmoty</li> <li>– fosfátové formovací hmoty</li> <li>– formovací hmoty pro celokeramické náhrady, pravidla pro zpracování formovací hmoty a přípravu formy</li> <li>– spájecí hmoty</li> <li>– licí technika kovů a slitin</li> </ul>	11

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

– popíše postup a zásady pro zhotovení licí formy		
<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 stomatologických protéz a vliv chyb při zpracování na tyto vlastnosti;</li> <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> </ul>	<b>4 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> <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>– plasty pro 3D tisk fixních a snímatelných náhrad</li> <li>– pružné plasty/ plasty pro náhrady pacientů s alergií</li> </ul>	13

**3. ročník – 30 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje kompozitní plasty a rozdělí je do skupin podle způsobu polymerace;</li> <li>– objasní chemické složení a uvede rozdíly u jednotlivých kompozitních plastů v porovnání s metylmetakrylovými plasty</li> </ul>	<b>1 Hlavní stomatologické materiály, plasty</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kompozitní plasty, jejich dělení, chemické složení a způsoby polymerace</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede chemické složení a výrobu jednotlivých druhů keramických hmot;</li> </ul>	<b>2 Hlavní stomatologické materiály, keramické hmoty</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– chemické složení a výskyt surovin, výroba keramických hmot</li> </ul>	16

**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 konkrétních dentálních keramických hmot;</li> <li>– popíše vypalovací proces a základní vypalovací schéma fazetovací keramiky;</li> <li>– vysvětlí techniky 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> <li>– vysvětlí rozdílné možnosti CAD/CAM systému pro laboratoř a ordinaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– keramické hmoty ve stomatologické praxi (základní vlastnosti)</li> <li>– vypalovací proces a základní vypalovací schéma</li> <li>– technika volné modelace keramických hmot</li> <li>– napalovaná keramika na kovové konstrukce (metalokeramika)</li> <li>– jednotlivé systémy pro zhotovení celokeramických náhrad</li> <li>– metody použití keramických hmot, litá keramika, lisovaná keramika, frézovaná keramika</li> <li>– konfekční keramické zuby</li> <li>– chyby při zpracování, jejich příčiny a důsledky</li> <li>– biologické vlastnosti keramických protéz</li> <li>– využití VT ve stomatologii, CAD/CAM systémy – ordinační/laboratorní – možnosti a omezení</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zdůvodní nezbytnost dezinfekce a sterilizace v zubní laboratoři;</li> <li>– popíše jednotlivé metody;</li> </ul>	<p><b>3 Dezinfekce a sterilizace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní pojmy</li> <li>– metody dezinfekce a sterilizace</li> <li>– význam dezinfekce a sterilizace pro zubního technika</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> <li>– objasní rozdíl mezi brouskem, frézou, gumou</li> <li>– vysvětlí použití konkrétních brusných pomůcek u konkrétních pracovních postupů</li> <li>– charakterizuje vlastnosti jednotlivých materiálů a objasňuje jejich použití;</li> <li>– objasní rozdíl mezi brouskem, frézou, gumou</li> <li>– vysvětlí použití konkrétních brusných pomůcek u konkrétních pracovních postupů</li> </ul>	<p><b>4 Broušení a leštění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prostředky, metodika jejich použití</li> <li>– nástroje, metodika jejich použití</li> <li>– materiály a způsoby výroby brusných a leštících pomůcek</li> <li>– materiály a způsoby výroby brusných a leštících pomůcek</li> </ul>	3
<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>	5



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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

-charakterizuje moderní materiály používané pro výrobu stomatologických náhrad		
--	--	--

**4. ročník – 30 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí tváření a tavení kovů;</li> <li>– uvádí konkrétní vlastnosti konkrétních kovových prvků, které jsou zásadní pro tvorbu stomatologických slitin a jejich vlastnosti</li> <li>-vysvětlí pojmy jako, rekrystalizace, žíhání, změkčení a vytvrzení, řízené chladnutí kovů a jeho význam pro vlastnosti kovu/slitiny</li> </ul>	<b>1 Hlavní stomatologické materiály, kovy</b> <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>– čisté kovy, základní vlastnosti, krystalická struktura</li> <li>– tváření a tavení kovů, pohlcování plynů, fyzikální a chemické vlastnosti kovů</li> </ul>	10
<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 sloučenin 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> <li>– vysvětlí postup výroby náhrady pomocí spékání kovového prášku – 3D tisk</li> <li>– vysvětlí pracovní postup frézování náhrady ze slitin na základě digitálního návrhu</li> </ul>	<b>2 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 a chromniklové)</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>– 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> </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>– elektrochemická koroze, podmínky jejího vzniku, její eliminace, zdravotní aspekty elektrogalyvanického článku a jeho vznik v ústní dutině</li><li>– nové postupy zpracování slitin – spékací technika a frézování</li></ul>	
– popíše chemické složení a vazbu se stomatologickým materiálem náhrady	<b>3 Materiály a techniky pro upevnění jednotlivých typů náhrad v ústech pacienta</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– stomatologické cementy a tmelící materiály</li></ul>	8

## 6.17 Stomatologická protetika

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

Celková hodinová dotace: 6

Platnost od: 1. září 2024

Název předmětu	Stomatologická protetika				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	1	1	2	2	6

### 6.17.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### *Obecný cíl předmětu*

Předmět stomatologická protetika zprostředkovává žákům teoretické znalosti o indikacích a pracovních postupech všech typů stomatologických náhrad potřebných pro úspěšnou protetickou rehabilitaci pacienta.

#### *Charakteristika učiva*

V předmětu stomatologická protetika je žákům vysvětlována systematika stomatologických náhrad, jejich funkce a význam v živém organismu. Žáci se učí správně navrhovat indikované typy náhrad, 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 náhrad.

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.

### 6.17.2 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.

### **6.17.3 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;*
- *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:

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

- *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 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 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 zubního lékaře, tzn. aby absolventi:

- *zhotovovali zubní náhrady a ortodontické pomůcky a další stomatologické výrobky;*
- *prováděli úpravy a 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 a prováděli jejich údržbu.*

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. pacientů/klientů, 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 a zdravotních služeb, tzn. aby absolventi:

- *cháпали kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména pracoviště a zdravotnického zařízení;*
- *dodržovali stanovené normy (standards) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;*
- *dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky pacienta/klienta.*

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.*

#### **6.17.4 Aplikace průřezových témat**

##### ***Člověk a svět práce***

Výuka stomatologické protetiky vede žáky k osobní odpovědnosti za vlastní život, motivuje žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj. Pomáhá uvědomit si význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart.

##### ***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.

#### **6.17.5 Mezipředmětové vazby**

Předmět stomatologická protetika předpokládá spolupráci s dalšími předměty:

- *zhotovování stomatologických náhrad – praktická znalost pracovních postupů u předchozích jednodušších prací 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 náhrad;*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

- *somatologie a stomatologie – teoretické znalosti situace v dutině ústní (mezičelistní vztahy, znalost měkkých a tvrdých tkání, atd.).*

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

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Úvod a obecné zásady protetického ošetření	10
Stomatologické modely	8
Implantáty	10
Korunkové náhrady	22
Fixní můstky	36
Celkové snímatelné náhrady	30
Částečné snímatelné náhrady	50
Počítačové technologie při zhotovování stomatologické protetiky	11
Ortodontické přístroje	8
Další možnosti zhotovení náhrad a pomůcek ve stomatologické protetice	3

#### **6.17.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

##### **1. ročník – 34 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
Žák: – objasní historický vývoj stomatologické protetiky; – charakterizuje funkci a biomechaniku žvýkacího ústrojí; – definuje základní stomatologické pojmy; – orientuje se v zásadách spolupráce lékaře a asistenta zubního technika, – plánuje realizaci protetického ošetření – charakterizuje úkony protetického ošetření spojené se zhotovením zubních náhrad	<b>Úvod a obecné zásady protetického ošetření</b> – průřez historií stomatologické protetiky – celkový ráz protetické práce (biomechanické, profylaktické, hygienické a estetické požadavky na konstrukce zubních náhrad) – žvýkací aparát a jeho části důležité z protetického hlediska – základní stomatologické pojmy – plánování a realizace protetického ošetření – zhotovení zubní náhrady	10
-definuje jednotlivé druhy stomatologických modelů -objasní pracovní postup zhotovení konkrétních typů stomatologických modelů	<b>Stomatologické modely</b> -typy modelů -jednotlivé pracovní postupy	8
-objasní historický vývoj implantátů	<b>Implantáty</b> -historie implantologie	10

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

-charakterizuje konstrukční prvky implantátu -orientuje se v dělení a typech implantátů -vysvětlí postup zhotovení otisku a modelu pro práci nesenou implantátem	-konstrukční prvky -dělení implantátů -typy otiskování implantátů -zhotovení modelu pro práci nesenou implantátem	
– definuje typy korunkových náhrad; – charakterizuje způsoby preparace	<b>Korunkové náhrady</b> -dělení korunkových náhrad -charakteristiky jednotlivých náhrad	6

**2. ročník – 34 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: – definuje typy korunkových náhrad; – charakterizuje způsoby preparace – popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů korunkových náhrad; – objasní výhody CAD/CAM při zhotovování korunkových náhrad v ordinaci a zubní laboratoři -popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů korunkových náhrad;	<b>Korunkové náhrady</b> – korunkové inleje – kořenové inleje – celoplášťové korunky dočasné – celoplášťové korunky kovové – celokeramické korunky -celoplášťové kombinované korunky	16
– klasifikuje indikace fixních můstků a materiály při jejich zhotovování; – popíše hodnocení pilířových zubů; – vysvětlí základní principy biomechaniky fixních můstků; – vysvětlí pravidla pro modelaci konstrukčních prvků; – popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů fixních můstků;	<b>Fixní můstky</b> – biomechanika a indikace fixních můstků – pilířové konstrukce – mezičleny fixních můstků, pravidla pro modelaci – přehled ordinačních postupů a navazující činnosti v laboratoři — dočasné můstky	18

**3. ročník – 60 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: – vysvětlí pravidla pro modelaci konstrukčních prvků;	<b>Fixní můstky</b> metalokeramické můstky – celokeramické můstky	18



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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

– popíše technologické postupy zhotovení jednotlivých typů fixních můstků;		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje žvýkací aparát a jeho části důležité pro zhotovení a funkci celkové snímatelné náhrady;</li> <li>– popíše zásady pro rekonstrukci čelistních vztahů u bezzubých pacientů;</li> <li>– popíše technologické postupy zhotovení celkových náhrad;</li> <li>– vysvětlí pravidla pro stavění zubů při normookluzi a při čelistních anomáliích;</li> <li>– popíše možnosti a technologické postupy oprav celkových náhrad;</li> </ul>	<b>Celkové snímatelné protézy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– definice a základní pojmy</li> <li>– postup zhotovení celkových náhrad v obou čelistech (ordinační a laboratorní fáze)</li> <li>– laboratorní zhotovení celkových náhrad z plastu lisováním</li> <li>– laboratorní zhotovení celkových náhrad z plastu litím</li> <li>– opravy celkových náhrad</li> </ul>	30
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí dělení částečných snímatelných náhrad podle různých hledisek;</li> <li>– vysvětlí úlohu částečné snímatelné náhrady v plánu celkové sanace chrupu;</li> <li>– objasní výhody a nevýhody snímatelných náhrad;</li> <li>– klasifikuje pilířové zuby a popíše přípravu kotevních zubů;</li> <li>– klasifikuje náhrady podle způsobu přenosu žvýkacího tlaku;</li> <li>– popíše pracovní postupy při zhotovování imediálních, poloimediálních a deskových náhrad;</li> <li>– vysvětlí pracovní postupy při opravách částečných snímatelných náhrad</li> </ul>	<b>Částečné snímatelné náhrady</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní charakteristika částečných snímatelných náhrad</li> <li>– rozdělení snímatelných náhrad podle různých kritérií;</li> <li>– úloha ČSP v celkovém plánu stomatologického ošetření;</li> <li>– výroba částečné snímatelné náhrady kotvené sponami;</li> <li>– možné návrhy konstrukcí podle typu defektu</li> <li>– opravy částečných snímatelných náhrad</li> </ul>	12

**4. ročník – 60 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí pravidla plánování částečné snímatelné náhrady;</li> <li>– charakterizuje jednotlivé konstrukční prvky částečných náhrad podle jejich</li> </ul>	<b>Částečné snímatelné náhrady</b> <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> </ul>	38

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubní technika

<p>funkce a plánuje jejich vhodnou kombinací funkční celek;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše praktický postup při zhotovení částečné snímatelné náhrady kotvené sponami;</li> <li>– definuje řešení typických defektů;</li> <li>– popíše využití frézovacího přístroje;</li> <li>– popíše praktický postup při zhotovení částečné snímatelné náhrady kotvené pomocí zásuvných spojů;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– hodnocení a příprava kotevních zubů</li> <li>– technologický postup zhotovení částečné snímatelné náhrady kotvené sponami</li> <li>– návrhy řešení typických defektů chrupu částečnou snímatelnou náhradou</li> <li>– frézování, možnosti a postupy</li> <li>– výroba částečné snímatelné náhrady kotvené zásuvnými spoji</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede možnosti a objasní výhody použití CAD/CAM technologie při zhotovování stomatologické protetiky v ordinaci a zubní laboratoři</li> </ul>	<p><b>Počítačové technologie při zhotovování stomatologické protetiky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CAD/CAM technologie</li> </ul>	11
<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasifikuje ortodontické anomálie a příčiny jejich vzniku;</li> <li>– popíše technologické postupy zhotovení ortodontických přístrojů;</li> <li>– popíše zásady jejich zhotovení;</li> <li>– charakterizuje druhy ortodontických přístrojů;</li> </ul>	<p><b>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>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje využití dalších náhrad či pomůcek ve stomatologické protetice</li> </ul>	<p><b>Další možnosti zhotovení náhrad a pomůcek ve stomatologické protetice</b></p>	3

## 6.18 Ochrana zdraví a zdravotní výchova

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

Celková hodinová dotace: 1

Platnost od: 1. září 2024

Název předmětu	Ochrana zdraví a zdravotní výchova				
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 Ochrana zdraví je zařazen ve vyučovacím procesu 1 hodinu týdně a vychází z obsahového okruhu RVP Vzdělávání pro zdraví a Obory 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 Ochrany zdraví 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 Ochrana 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>
Péče o zdraví	22
Ochrana veřejného zdraví a zdravotní výchova	8

**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>1 Péče o zdraví</b>	22
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku;</li> <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 jejich 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, o vhodných partnerech 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>- popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;</li> <li>- dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- činitele ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.</li> <li>- duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti, rizikové faktory poškozující zdraví</li> <li>- odpovědnost za zdraví své i druhých, péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci, práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</li> <li>- partnerské vztahy, lidská sexualita</li> <li>- prevence úrazů a nemocí</li> <li>- mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama.</li> </ul>	
	<b>2 Ochrana veřejného zdraví a zdravotní výchova</b>	8

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- objasní pojem zdraví;</li><li>- vyjmenuje a charakterizuje determinanty zdraví;</li><li>- popíše trendy v péči o zdraví obyvatelstva;</li><li>- charakterizuje program Zdraví pro všechny v 21. století;</li><li>- popíše systém zdravotní péče v ČR včetně péče stomatologické, vysvětlí způsob financování zdravotní péče a k čemu slouží zdravotní pojištění;</li><li>- charakterizuje postavení asistenta zubního technika v systému zdravotních pracovníků, jeho kompetence a možnost kariérního růstu;</li><li>- charakterizuje zásady zdravotní etiky a práva pacientů.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- definice zdraví dle WHO</li><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>– organizace zabývající se zdravím</li></ul>	
---	--	--

## **6.19 Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena**

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

Celková hodinová dotace: 1

Platnost od: 1. září 2024

Název předmětu	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	–	–	1	–	1

### **6.19.1 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.

### **6.19.2 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.

### **6.19.3 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;
- 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.

#### **6.19.4 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.

#### **6.19.5 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.*

#### **6.19.6 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

#### **6.19.7 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 mikroorganismů	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>	<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> </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

<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí, v čem spočívá nebezpečí biologických bojových prostředků a uvede jejich příklady;</li> <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

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## 6.20 První pomoc

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

Celková hodinová dotace: 1

Platnost od: 1. září 2024

Název předmětu	První pomoc				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	–	–	–	1(1)	1(1)

### 6.20.1 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

### 6.20.2 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.

### **6.20.3 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;*
- *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, nezaújatě 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 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;*
- *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.*

### **6.20.4 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 společnosti.

#### ***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.

### **6.20.5 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*

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

<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
Úvod do předmětu	3
Polohování a transport zraněných	2
Stavy ohrožující život	8
Rány	2
Poranění kostí a kloubů	3

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

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

#### 6.20.7 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 autolékárny; – 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; – vyjmenuje vhodná protišoková opatření – rozliší typy krvácení; – vysvětlí nebezpečí velké ztráty krve pro člověka;	<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, abeceda resuscitace – poruchy průchodnosti dých.cest, – zajištění umělé plicní ventilace – srdeční masáž	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>– provede ošetření jednotlivých typů krvácení;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozšířená resuscitace – způsoby, pomůcky</li> </ul> <p><b>Šok</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– druhy</li> <li>– příčiny a příznaky šoku</li> <li>– preventivní protišoková opatření</li> <li>– první pomoc u šokových stavů</li> </ul> <p><b>Krvácení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>	<p><b>4 Rány</b></p> <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>	<p><b>5 Poranění kostí a kloubů</b></p> <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> <li>– vysvětlí rizika spojená s nevhodným postupem poskytnutí první pomoci;</li> <li>– objasní příčiny a příznaky poranění břicha a pánve;</li> </ul>	<p><b>6 Poranění důležitých tělesných oblastí</b></p> <p><b>Poranění hlavy a CNS</b></p> <p><b>Poranění páteře a míchy</b></p> <p><b>Poranění hrudníku</b></p> <p><b>Poranění břicha a pánve</b></p> <p><b>Tlaková poranění</b></p> <p><b>Polytrauma</b></p> <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 zubní technika

<ul style="list-style-type: none"> <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
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí obecné zásady pro případ ohrožení;</li> <li>– rozliší varovné signály;</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> </ul>	2

**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>– 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>	<ul style="list-style-type: none"><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>	
--	---	--

## 6.21 Zhotovování stomatologických náhrad

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

Celková hodinová dotace: 39

Platnost od: 1. září 2024

Název předmětu	Zhotovování stomatologických náhrad				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	–	10(10)	15(15)	14(14)	39(39)

### 6.21.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### **Obecný cíl předmětu**

Předmět zhotovování stomatologických náhrad (ZSN) poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro zhotovování a opravy stomatologických náhrad 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 náhrad tvoří spolu s ostatními odbornými předměty základ vzdělání asistenta zubního technika. Zvládnutí předmětu zhotovování stomatologických náhrad je nezbytným předpokladem pro to, aby absolvent školy byl schopen samostatně vykonávat činnosti v zubní laboratoři.

#### **Charakteristika učiva**

Obsah učiva ZSN 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 žádoucí uplatňovat vhodné aktivizační metody, např. práci s odbornou literaturou, učebními

pomůckami a multimediálními programy, aj. Výuka pracovního postupu se fází 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.

#### **6.21.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků v předmětu ZSN 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.*

#### **6.21.3 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).*

##### ***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:

- *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).*

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

---

## **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 zubního lékaře, tzn. aby absolventi:

- *zhotovovali zubní náhrady a ortodontické pomůcky a další stomatologické výrobky;*
- *prováděli úpravy a 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 a prováděli jejich údržbu;*



- *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:

- *cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. pacientů/ klientů, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;*
- *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 a zdravotních služeb, tzn. aby absolventi:

- *cháпали kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména pracoviště a zdravotnického zařízení;*
- *dodržovali stanovené normy (standards) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;*
- *dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky pacienta/klienta.*

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 se zdravotnickými prostředky, materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.*

#### **6.21.4 Aplikace průřezových témat**

##### **Člověk a životní prostředí**

Hlavním cílem předmětu ZSN je vést žáky k tomu, aby:

- *cháпали 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.

## 6.21.5 Mezipředmětové vazby

Předmět ZSN 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 náhrad.

## 6.21.6 Doporučené počty hodin pro jednotlivé tematické celky

Tematický celek	Počet hodin
Zhotovení modelu situace	50
Anatomická modelace	95
Kořenová inlej	10
Estetická faseta	10
Celokeramická korunka	10
Plášťové korunka kovová litá	60
Plášťové korunka plastová - dočasná	30
Plášťové korunka kombinovaná	15
Plášťová korunka metalokeramická	60
Fixní můstek dočasný	50
Fixní můstky	190
Celkové snímatelné protézy	145
Opravy snímatelných protéz	20
Obnova baze celkové protézy	15
Částečná snímatelná protéza dočasná	30
Částečné snímatelné protézy s kovovou konstrukcí	250
Snímatelné ortodontické přístroje	30
Shrnutí učiva	140

## 6.21.7 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 2. ročník – 340 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: – zpracovává stomatologické sádky dle technologických zásad; – popíše bezchybně zhotovení modelu a montáž do artikulačního přístroje;	Zhotovení modelu situace	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>– zhotovuje dělené modely;</li> <li>– realizuje montáž modelů do artikulačního přístroje;</li> <li>-zhotovuje modely pro práce kotvené implantáty</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– aplikuje získané teoretické znalosti morfologie zubů do praktické modelace korunkových částí zubů</li> <li>– modeluje jednotlivé korunkové části zubů i úseky zubů</li> </ul>	<b>Anatomická modelace</b>	95
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– charakterizuje rozdíl ve zhotovování inleje přímým a nepřímým způsobem;</li> <li>– vymodeluje kořenovou inlej a přemění v hotovou náhradu;</li> </ul>	<b>Kořenová inlej</b>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– charakterizuje rozdíl ve zhotovení estetické fasety presováním keramiky a frézováním keramiky</li> <li>– vymodeluje estetickou fasetu z vosku do správného anatomického tvaru;</li> </ul>	<b>Estetická faseta</b>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše různé pracovní postupy zhotovení celokeramické korunky;</li> <li>– vymodeluje korunku do anatomického tvaru v CAD;</li> </ul>	<b>Celokeramická korunka</b>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– vymodeluje korunku z vosku a přemění voskový model v hotovou kovovou náhradu;</li> <li>– opracovává kovovou korunku (pískuje, brousí, gumuje, leští);</li> </ul>	<b>Plášťová korunka kovová litá</b>	60
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– modeluje korunky z vosku a přeměňuje voskové modely v plastové korunky;</li> <li>– opracovává plastové korunky (brousí, leští);</li> <li>– objasní význam dočasné korunky v protetickém ošetření;</li> </ul>	<b>Plášťová korunka plastová - dočasná</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 korunku z modelovacího materiálu</li> </ul>	<b>Plášťová korunka kombinovaná</b>	15
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup a objasní důležitost estetické stránky;</li> <li>– zhotoví kovovou konstrukci podle pravidel pro keramiku napalovanou na slitiny kovů;</li> <li>– zpracovává keramickou masu;</li> <li>– dodržuje postup nanášení jednotlivých vrstev a jejich vypalování;</li> </ul>	<b>Plášťová korunka metalokeramická</b>	60

**3. ročník – 450 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– modeluje fixní můstky z plastu a dokončuje je v hotové práci;</li> <li>– designuje v CAD můstky a můstkové konstrukce</li> <li>– uplatňuje získané schopnosti a dovednosti z předešlých témat.</li> <li>– aplikuje získané teoretické znalosti do své praktické činnosti</li> </ul>	<b>Fixní můstek dočasný</b>	50
<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>– designuje v CAD můstky a můstkové konstrukce</li> <li>– zhotovuje fazety z keramiky;</li> <li>– uplatňuje získané schopnosti a dovednosti z předešlých témat;</li> </ul>	<b>Fixní můstky</b>	190
<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 náhradami;</li> <li>– zhotovuje skusové šablony a individuální otiskovací lžice;</li> </ul>	<b>Celkové snímatelné náhrady</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zhotovení celkové snímatelné náhrady s protiskusem</li> <li>– zhotovení celkových snímatelných náhrad – normookluze</li> </ul>	145

**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>– sestavuje umělé zuby dle statických a dynamických pravidel;</li> <li>– zpracovává plasty užívané při výrobě celkových náhrad;</li> <li>– aplikuje získané teoretické znalosti do své praktické činnosti</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postupy;</li> <li>– dodržuje zásady správných; pracovních postupů při opravách snímatelných náhrad;</li> </ul>	<b>Opravy snímatelných náhrad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– náhrada zubu</li> <li>– spojení zlomeného těla náhrady</li> <li>– náhrada drátěného sponového dílce</li> <li>– přidání zubu do náhrady</li> </ul>	20
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– objasní důvod rebaze;</li> <li>– obnovuje bázi snímatelných náhrad;</li> </ul>	<b>Obnova baze celkové náhrady</b>	15
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pracovní postup;</li> <li>– zhotovuje spony drátěné a objasní jejich význam;</li> <li>– zhotovuje snímatelné náhrady</li> </ul>	<b>Částečné snímatelné náhrady</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– částečná snímatelná protéza dočasná</li> </ul>	30

**4. ročník – 420 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>– pracuje s paralelometrem;</li> <li>– klasifikuje konstrukční prvky částečných snímatelných náhrad a objasní jejich význam;</li> <li>– navrhuje rozsah a konstrukční prvky jednotlivých náhrad</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 náhrady;</li> </ul>	<b>Částečné snímatelné protézy s kovovou konstrukcí</b>	250
<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>Snímatelné ortodontické přístroje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– horní deskový aparát</li> </ul>	30

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubní technika

---

– samostatně zhotovuje vybrané fixní i snímatelné náhrady;	<b>Shrnutí učiva</b> – kořenová inlejš – plášťové korunky – fixní můstky – celkové snímatelné protézy	140
---	---	-----

## 6.22 Odborná praxe

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

Celková hodinová dotace: 140

Platnost od: 1. září 2024

Název předmětu	Odborná praxe				
Ročník	1.	2.	3.	4.	Celkem
Počet hodin týdně	–	–	35	–	35
Počet týdnů	–	–	4	–	4

### 6.22.1 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 náhrad 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 náhrady, u kterých si osvojili pracovní postup ve školní zubní laboratoři. Pozornost se věnuje také poučení o BOZP a jejich pracovněprávnímu postavení v průběhu odborné praxe. Praxe může probíhat skupinově, nebo individuálně.

### **6.22.2 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení odborné 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;*

### **6.22.3 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 zubního lékaře, tzn. aby absolventi:

- *zhotovovali zubní náhrady a ortodontické pomůcky a další stomatologické výrobky;*
- *prováděli úpravy a 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 a prováděli jejich údržbu;*
- *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:

- *cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. pacientů/klientů, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;*

- *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;*

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce a zdravotních služeb, tzn. aby absolventi:

- *cháпали kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména pracoviště a zdravotnického zařízení;*
- *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 pacienta/klienta.*

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 se zdravotními prostředky, materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí*

#### **6.22.4 Aplikace průřezových témat**

##### ***Člověk a svět práce***

Hlavním cílem odborné praxe je vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj na trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky. Žák si osvojí znalosti a především dovednosti pro řízení své kariéry a života, které využije pro cílené plánování a odpovědné rozhodování o svém osobním rozvoji, dalším vzdělávání a seberealizaci v profesních záměrech. Uskutečňování tohoto cíle předpokládá: vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život, naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností, motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj, seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí, naučit žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání, naučit žáka efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli. Žák je veden k aktivnímu plánování a projektování profesní kariéry, k dosahování cílů podle stanoveného plánu.

#### **6.22.5 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 náhrad.*

**6.22.6 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 náhrad	
Opravy snímatelných náhrad	

**6.22.7 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 ustanovení týkající se hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární 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>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> </ul>	<b>Administrativně-hospodářské činnosti</b>	

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

Školní vzdělávací program: Asistent zubního technika

– obsluhuje zdravotnické přístroje a ostatní zařízení zubní laboratoře, včetně jejich údržby;		
– připravuje stomatologické sádky dle technologických postupů; – zhotovuje dělené modely; – zhotovuje individuální otiskovací lžíce; – zhotovuje skusové šablony;	<b>Přípravné práce ve stomatologické laboratoři</b>	
– zhotovuje korunkové inleje z různých protetických materiálů; – vymodeluje kořenovou inleji a model přeměny v hotovou práci; – modeluje korunky z vosku a přeměňuje voskové modely v plastové korunky; – vymodeluje korunku z vosku a voskový model přeměny v hotovou náhradu; – ovládá technologie odlévání a opracování kovových slitin; – zná technologii zhotovení plastových fazet;	<b>Zhotovování fixních náhrad jednotlivých zubů nebo jejich částí</b>	
– modeluje konstrukce fixního můstku z modelovacího materiálu a přeměňuje model na hotovou kovovou náhradu; – zná technologii zhotovení fazet z plastu;	<b>Zhotovení fixního můstku</b>	
– ovládá pracovní postupy při zhotovování jednoduchých částečných i celkových snímatelných náhrad; – zhotovuje spony drátěné a lité; – správně sestaví umělé zuby dle statických a dynamických pravidel; – zpracovává plasty užívané při výrobě částečných a celkových náhrad.	<b>Zhotovování snímatelných náhrad</b>	
– dodržuje pravidla pracovních postupů oprav snímatelných náhrad – přidá nebo nahradí zub v náhradě – spojí zlomené tělo náhrady – doplňuje nebo nahrazuje sponové dílce	<b>Opravy snímatelných náhrad</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 vyhláškou 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 vedoucích 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 vedoucích ke splnění kvalifikace, zvýšení kvalifikace:

- *studium v oblasti pedagogických věd (doplňkové pedagogické studium)*

Vzdělávání vedoucích 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 zubního 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.