

STREDNÁ ZDRAVOTNÍCKA ŠKOLA
Moyzesova 17, 040 01 KOŠICE

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM



OBSAH

ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	6
1 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA.....	9
2 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY	12
3 CHARAKTERISTIKA ŠKOLY.....	13
3.1 Charakteristika pedagogického zboru	17
3.2 Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy – kontinuálne vzdelávanie	17
3.3 RÁMCOVÝ UČEBNÝ PLÁN PRE 4 – ROČNÉ ŠTÚDIUM.....	18
3.4 Učebný plán študijného odboru 5304 M asistent výživy.....	21
3.5 Učebný plán študijného odboru 5311 M farmaceutický laborant	22
3.6 Učebný plán študijného odboru 5312 M očný optik	24
3.7 Učebný plán študijného odboru 5308 M zdravotnícky laborant	27
3.8 Učebný plán študijného odboru 5358 M zubný asistent.....	30
3.9 Učebný plán študijného odboru 5310 N ZUBNÝ TECHNIK.....	33
3.10 Učebný plán študijného odboru 5333 Q Diplomovaný rádiologický asistent	34
3.11 Prehľad vzdelávacích oblastí:	35
3.11.1 Jazyk a komunikácia.....	35
3.11.2 Človek a spoločnosť	46
3.11.3 Človek a hodnoty	51
3.11.4 Človek a príroda	58
3.11.5 Matematika a práca s informáciami.....	65
3.11.6 Zdravie a pohyb	73
4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 5304 M ASISTENT VÝŽIVY	79
4.1 Popis vzdelávacieho programu.....	79
4.2 Základné údaje.....	80
4.3 Charakteristika obsahu vzdelávania a prípravy	81

4.4	PROFIL ABSOLVENTA.....	81
4.5	Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania	83
4.6	Učebné osnovy odborných predmetov	85
5	CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU ŠTUDIJNÉHO ODBORU 5311 M FARMACEUTICKÝ LABORANT.....	109
5.1	Popis vzdelávacieho programu.....	109
5.2	Základné údaje.....	109
5.3	Charakteristika obsahu vzdelávania a prípravy	110
5.4	PROFIL ABSOLVENTA.....	110
5.5	UČEBNÝ PLÁN PRE ODBORNÚ ZLOŽKU VZDELÁVANIA	114
5.6	UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV	115
6	CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU ŠTUDIJNÉHO ODBORU 5308 M ZDRAVOTNÍCKY LABORANT	130
6.1	Popis vzdelávacieho programu.....	130
6.2	Základné údaje.....	130
6.3	Charakteristika obsahu vzdelávania a prípravy	132
6.4	PROFIL ABSOLVENTA.....	132
6.5	Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania	134
6.6	Učebné osnovy odborných predmetov	136
7	CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU ŠTUDIJNÉHO ODBORU 5312 M OČNÝ OPTIK	159
7.1	Popis vzdelávacieho programu.....	159
7.2	Základné údaje.....	159
7.3	Charakteristika obsahu vzdelávania a prípravy	160
7.4	PROFIL ABSOLVENTA.....	161
7.5	UČEBNÝ PLÁN PRE ODBORNÚ ZLOŽKU VZDELÁVANIA	164
7.6	UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV	165
8	CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU ŠTUDIJNÉHO ODBORU 5358 M ZUBNÝ ASISTENT.....	205

8.1	Popis vzdelávacieho programu.....	205
8.2	Základné údaje.....	206
8.3	PROFIL ABSOLVENTA.....	207
8.4	Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania, 4-ročné štúdium.....	208
9	CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU ŠTUDIJNÉHO ODBORU 5310 N ZUBNÝ TECHNIK.....	224
9.1	Popis vzdelávacieho programu.....	224
9.2	Základné údaje.....	225
9.3	Profil absolventa	226
9.4	UČEBNÝ PLÁN PRE ODBORNÚ ZLOŽKU VZDELÁVANIA	230
9.5	Učebné osnovy odborných predmetov	232
10	ZÁKLADNÉ PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	257
10.1	Základné materiálne podmienky	257
10.2	PERSONÁLNE ZABEZPEČENIE ODBORNÉHO VZDELÁVANIA.....	258
10.3	Kľúčové kompetencie	264
10.4	Všeobecné kompetencie	270
10.5	PODMIENKY NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA.....	274
10.6	Požiadavky na bezpečnosť, ochranu zdravia a hygienu práce	274
10.7	Požiadavky na zdravotnú spôsobilosť uchádzača	274
10.8	ORGANIZAČNÉ PODMIENKY ODBORNÉHO VZDELÁVANIA	275
11	HODNOTENIE	276
12	VÝCHOVA A VZDELÁVANIE DOSPELÝCH.....	278
13	VZDELÁVANIE ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI	280
13.1	Vzdelávanie žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia	280
13.2	Vzdelávanie mimoriadne nadaných žiakov	280
14	MATURITNÁ SKUŠKA	283

14.1	Témy maturitnej skúšky	284
14.2	Hodnotenie vzdelávacích výstupov založené na výkonových kritériách	286
14.3	Cieľové požiadavky na maturitnú skúšku.....	288
14.4	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	288
14.5	Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie maturitnej skúšky	289
15	PRIEREZOVÉ TÉMY.....	290
15.1	Multikultúrna výchova	290
15.2	Mediálna výchova	291
15.3	Osobnostný a sociálny rozvoj	292
15.4	Environmentálna výchova	293
15.5	Ochrana života a zdravia	295
15.6	Tvorba projektu a prezentačné zručnosti.....	295
15.7	Finančná gramotnosť.....	296
15.8	Ľudské práva	297
15.9	Výchova k manželstvu a rodičovstvu	298
15.10	Čitateľská gramotnosť	298
16	CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU 5333 Q DIPLOMOVANÝ RÁDIOLOGICKÝ ASISTENT	302
17	ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM VYŠŠIEHO ODBORNÉHO ŠTÚDIA ŠTUDIJNÝ ODBOR: 5335 Q DIPLOMOVANÝ OPTOMETRISTA 2021/2022	388

ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	Zdravotníctvo
Kód a názov ŠVP	53 Zdravotníctvo
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy, 5311 M farmaceutický laborant, 5308 M zdravotnícky laborant, 5312 M očný optik, 5358 M zubný asistent
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovaci jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	31.08.2023
Miesto vydania	Košice
Platnosť ŠkVP	01. september 2023

Názov a adresa školy	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	Zdravotníctvo
Kód a názov ŠVP	53 Zdravotníctvo
Kód a názov študijného odboru	5310 N Zubný technik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 4A: 454, SKKR/EKR: 6
Dĺžka štúdia	2 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovaci jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	26.08.2022
Miesto vydania	Košice
Platnosť ŠkVP	01. september 2023

Názov a adresa školy	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	Zdravotníctvo
Kód a názov ŠVP	53 Zdravotníctvo
Kód a názov študijného odboru	5333 Q Diplomovaný rádiologický asistent
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 5B, 554, SKKR/EKR: 7
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovaci jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	31.08.2022
Miesto vydania	Košice
Platnosť ŠkVP	01. september 2023

Názov a adresa školy	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	Zdravotníctvo
Kód a názov ŠVP	53 Zdravotníctvo
Kód a názov študijného odboru	5335 Q Diplomovaný optometrista
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 5B, 554, SKKR/EKR: 7
Dĺžka štúdia Forma štúdia Vyučovací jazyk Druh školy Dátum schválenia ŠkVP Miesto vydania	2 roky externá slovenský štátna 31.08.2021 Košice
Platnosť ŠkVP	01. september 2023

Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	e-mail	Iné
Mgr. Eva Göblová	Riaditeľka	0556221189	goblova1@szske.eu	
Mgr. Veronika Jakubová	ZR pre všeobecnovzdelávacie predmety	0556221189	jakubova1@szske.eu	
Ing. Xénia Brečková	ZR odborné predmety	0556221189	breckova1@szske.eu	
Mgr. Monika Polončáková	Výchovný poradca	0556221189	poloncakova1@szske.eu	
RNDr. Viktória Stupáková, PhD.	Kariérový poradca	0556221189	stupakova1@szske.eu	
Mgr. Bc. Petr Exler	Školský psychológ	0556221189	exler1@szske.eu	
Mgr. Milena Výrostová	Predsedníčka Rady školy	0556221189	vyrostova1@szske.eu	

Zriaďovateľ: Košický samosprávny kraj, Námestie Maratónca mieru 1, 042 66 Košice

Tel.: 055 7268 111 ústredňa 055 7268 261 Odbor školstva KSK

e-mail: meno.priezvisko@vucke.sk

Košice 31. 08. 2023

Mgr. Eva Göblová
riaditeľka školy
a pečiatka školy

Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu:

Platnosť ŠkVP Dátum	Revidovanie ŠkVP Dátum	Zaznamenanie inovácie, zmeny, úpravy a pod.
01. 09. 2008	28.08.2009	Platí pre 1. a 2. ročník 4-roč. štud. odborov
	25.08.2010	Platí pre 1., 2., a 3. ročník 4-roč. štud. odborov
	25. 08. 2011	Platí pre 1. – 4. ročník 4-roč. štud. odborov
	30. 08. 2012	Úprava SJL pre 1. roč., nové kódy štud. odborov
	28. 08. 2013	Zmena RUP pre 1. roč. – všeobecno vzdelávacie i odborné predmety (všetky odbory)
	27. 08. 2014	Doplnenie študijného odboru 5358 M zubný asistent, implementácia projektu ESF s názvom Viac vedieť + viac poznať = lepšie pomáhať, kód ITMS 26110130702
	28. 08. 2015	Úprava RUP pre 3. ročník (všetky odbory)
	21. december 2015	Implementácia projektu ESF s názvom Viac vedieť + viac poznať = lepšie pomáhať, kód ITMS 26110130702, doplnenie prierezových tém
	31. 8. 2016	Zmena RUP pre 4. ročník (všetky odbory)
	30. 8. 2017	Aktualizácia údajov vo všetkých odboroch
	31. 8. 2018	Aktualizácia údajov vo všetkých odboroch Zmena kontaktných údajov
	28. 8. 2019	Aktualizácia údajov vo všetkých odboroch Zmena kontaktných údajov
	28. 8. 2020	Aktualizácia údajov vo všetkých odboroch, Zmena kontaktných údajov
	28. 8. 2021	Aktualizácia údajov vo všetkých odboroch, Zmena kontaktných údajov
26.8.2022	Aktualizácia údajov vo všetkých odboroch, Zmena kontaktných údajov	
31.8.2023	Implementácia 3.revidovaných štátnych vzdelávacích programov platných od 1.9.2023 v odboroch FL, OO, ZL (od 15.9.), ZuA, ZT v prvých ročníkoch. Aktualizácia údajov vo všetkých odboroch. Inovácia obsahu vzdelávania podľa úlohy 10.5 z POP 2023/2024 v predmete MATEMATIKA. Zmena kontaktných údajov	

1 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v našom školskom vzdelávacom programe pre študijné odbory **5304 M asistent výživy, 5311 M farmaceutický laborant, 5308 M zdravotnícky laborant, 5312 M očný optik, 5358 M zubný asistent** vychádzajú z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu štvorročných a dvojročných študijných odborov 53 Zdravotníctvo. Poslanie školy vyplýva aj z komplexnej analýzy školy.

Poslaním našej školy je pripravovať žiakov na získanie prvej, resp. druhej kvalifikácie pre vykonávanie zdravotníckeho povolania v príslušnej kategórii, ale aj formovať u mladých ľudí ich postoje, viesť ich k dodržiavaniu etických a ľudských princípov. Má teda nielen vzdelávať, ale aj vychovávať. Škola chce byť naďalej otvorenou inštitúciou pre rodičov, sociálnych partnerov a širokú verejnosť s ponukou rôznych vzdelávacích a spoločenských činností.

Naše **ciele v systéme výchovy a vzdelávania** spočívajú v cieľavedomom a systematickom rozvoji poznávacích schopností, emocionálnej zrelosti žiaka, motivácie k sústavnému zdokonaľovaniu sa, prosocionálneho správania, etiky, sebaregulácie ako vyjadrenia schopnosti prevziať zodpovednosť za seba a svoj rozvoj a tvorivosť.

Ciele výchovy a vzdelávania orientované na vytváranie predpokladov celoživotného vzdelávania sú zamerané na:

- Posilnenie výchovnej funkcie školy so zámerom:
 - umožniť všetkým žiakom prístup ku kvalitnému záujmovému vzdelávaniu a voľnočasovým aktivitám, najmä žiakom zo sociálne znevýhodneného prostredia ako formu prevencie sociálno-patologických javov a podchytenia nadaných a talentovaných jedincov,
 - vytvárať motiváciu k učeniu, ktorá žiakom umožní pokračovať nielen v ďalšom vzdelávaní, ale aj v kultivovaní a rozvoji vlastnej osobnosti,
 - podporovať špecifické záujmy, schopnosti a nadanie žiakov,
 - formovať ucelený názor na svet a vzťah k životnému prostrediu,
 - vytvárať vzťah k základným ľudským hodnotám - ako je úcta a dôvera, sloboda a zodpovednosť, spolupráca a kooperácia, komunikácia a tolerancia,
 - poskytovať čo najväčšie množstvo príležitostí, podnetov a možností v oblasti záujmovej činnosti.
- Realizáciu stratégie rozvoja školy s dôrazom na:
 - a) prípravu a tvorbu vlastných školských vzdelávacích programov s cieľom:
 - uplatňovať nové metódy a formy vyučovania zavádzaním aktívneho učenia, realizáciou medzipredmetovej integrácie, propagáciou a zavádzaním projektového a programového vyučovania,
 - zabezpečiť kvalitné vyučovanie cudzieho jazyka vytvorením jazykového laboratória, získania kvalifikovaných učiteľov pre výučbu cudzích jazykov,
 - skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií v špeciálnej učebni s príslušným softwarovým vybavením a podporovaním ďalšieho vzdelávania učiteľov v oblasti informačných technológií,

- zohľadniť potreby a individuálne možnosti žiakov pri dosahovaní cieľov v hore uvedených študijných odboroch,
- zabezpečiť variabilitu a individualizáciu výučby,
- rozvíjať špecifické záujmy žiakov,
- vytvárať priaznivé sociálne, emocionálne a pracovné prostredie v teoretickom a praktickom vyučovaní,
- zavádzať progresívne zmeny v hodnotení žiakov realizáciou priebežnej diagnostiky,
- zachovávať prirodzené heterogénne skupiny vo vzdelávaní.

b) **posilnenie úlohy a motivácie učiteľov**, ich profesijný a osobný rozvoj s cieľom:

- rozvíjať a posilňovať kvalitný pedagogický zbor jeho stabilizáciou,
- podporovať a zabezpečovať ďalší odborný rast a vzdelávanie učiteľov,
- rozvíjať hodnotenie a sebahodnotenie vlastnej práce a dosiahnutých výsledkov,

c) **podporu talentu, osobnosti a záujmu každého žiaka** s cieľom:

- rozvíjať edukačný proces na báze skvalitňovania vzťahov medzi učiteľom – žiakom – rodičom,
- rozvíjať tímovú spoluprácu medzi žiakmi budovaním prostredia tolerance a radosti z úspechov,
- vytvárať prostredie školy založené na tvorivo-humánnom a poznatkovo-hodnotovom prístupe k vzdelávaniu s dôrazom na aktivitu a slobodu osobnosti žiaka,
- odstraňovať prejavy šikanovania, diskriminácie, násillia, xenofóbie, rasizmu a intolerance v súlade s Chartou základných ľudských práv a slobôd,
- viesť žiakov k zmysluplnej komunikácii a vyjadreniu svojho názoru,
- zapájať sa do projektov zameraných na rozvoj školy, na osvojenie si vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré žiakom prispievajú k ich uplatneniu sa na trhu práce na Slovensku, v krajinách Európskej únie a k motivácii pre celoživotné vzdelávanie sa,
- presadzovať zdravý životný štýl,
- vytvárať širokú ponuku športových, záujmových a voľnočasových aktivít,
- vytvárať fungujúci a motivačný systém merania výsledkov vzdelávania.

d) **skvalitnenie spolupráce so sociálnymi partnermi a verejnosťou** na princípe partnerstva s cieľom:

- zapojiť rodičov do činnosti školy najmä v oblasti záujmového vzdelávania a voľnočasových aktivít,
- podporovať spoluprácu s rodičmi pri príprave a tvorbe školského vzdelávacieho programu,
- aktívne zapájať zamestnávateľov do tvorby školských vzdelávacích programov, rozvoja záujmového vzdelávania, skvalitňovania výchovno-vzdelávacieho procesu a odborného výcviku,
- spolupracovať so zriaďovateľom na koncepciách rozvoja odborného vzdelávania a prípravy na vstup na trh práce,
- rozvíjať spoluprácu s nadáciami, rôznymi organizáciami zameranými na humanitnú činnosť.

- e) ***zlepšenie estetického prostredia budovy školy a najbližšieho okolia*** s cieľom:
- zlepšiť prostredie v triedach a spoločných priestoroch školy,
 - zrekonštruovať hygienické priestory školy,
 - upraviť vybrané triedy na rozšírenie doplnkových činnosti školy realizáciu aktivít pre verejnosť, zabezpečenie školení a iných vzdelávacích akcií,
 - využiť materiálno-technický a ľudský potenciál pre získanie doplnkových finančných zdrojov, reagovať na vypísané granty a projekty,
 - pravidelne sa starať o úpravu okolia školy.

Stupeň vzdelania, dosiahnutý absolvovaním školského vzdelávacieho programu, dĺžka štúdia a formy výchovy a vzdelávania sú uvedené pri jednotlivých študijných odboroch.

2 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY

Naša škola svojím vzdelávacím programom pripravuje odborných a kvalifikovaných pracovníkov pre zdravotnícke povolania. Umiestnenie školy v centre regiónu a v meste Košice a jej strategická poloha má svoje opodstatnenie a výhody najmä z hľadiska dostupnosti a ponúkaných študijných programov.

Na základe analýzy práce školy, potrieb a požiadaviek trhu sme identifikovali všetky pozitíva a negatíva školy, ktoré nám signalizovali, čo všetko máme zmeniť, čo ponechať tak, aby náš výchovno-vzdelávací proces mal stále vyššiu a vyššiu kvalitatívnu úroveň. Identifikovali sme množstvo zamestnaneckých príležitostí pre našich absolventov. Môžu sa uplatniť v rôznych pracovných pozíciách v rámci svojej kvalifikácie.

Vychádzajúc zo SWOT analýzy:

- **Silnými stránkami** školy na skvalitnenie a rozvoj výchovno-vzdelávacieho procesu sú:
 - záujem uchádzačov o štúdium (predpoklad naplnenia prvých ročníkov),
 - vybavenosť školy a jej poloha,
 - kvalita a skúsenosť pedagogických zamestnancov,
 - dobré vybavenie štandardných a odborných učební,
 - zabezpečenie odborného výcviku v zmluvných zdravotníckych zariadeniach,
 - záujem o absolventov jednotlivých študijných odborov,
 - nízke % nezamestnanosti našich absolventov .
- **Slabou stránkou** školy je
 - nedostatok finančných prostriedkov na celkovú rekonštrukciu budovy školy a odborných učební vrátane prístrojového vybavenia.

Príležitosti školy signalizujú:

- bezproblémové uplatnenie absolventov školy v zdravotníckych zariadeniach na celom území SR , príp. v zahraničí, najmä v ČR,
- záujem o našich študentov zo strany vysokých škôl pre možnosť ďalšieho štúdia,
- zosúladenie odbornosti žiakov s požiadavkami trhu práce .

Prekážky v rozvoji školy sú:

- nedostatok finančných prostriedkov na obnovu a prevádzku školy,
- priestorové možnosti budovy školy,
- nízka vedomostná úroveň prichádzajúcich žiakov zo základných škôl,
- nízka priemerná mzda v oblasti zdravotníctva,
- nezáujem časti rodičov o výsledky výchovno-vzdelávacieho procesu.

3 CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

V budove SZŠ je k dispozícii 10 klasických tried, 7 odborných učební, 3 kabinety, telocvična, zborovňa, študovňa, administratívne miestnosti, knižnica. Z toho 2 odborné učebne a študovňa sú situované v priestoroch suterénu, respektíve chodby.

Budova je pamiatkovo chránená, bola postavená v roku 1898. Je situovaná v blízkosti centra mesta a je súčasťou areálu troch škôl. Aj napriek neustálej údržbe potrebuje budova školy vzhľadom na svoj vek celkovú komplexnú rekonštrukciu.

V roku 2004 vedenie školy vypracovalo všetky podklady k projektu v rámci operačného programu Základná infraštruktúra – podopatrenie 3.1.1. Budovanie a rozvoj školskej infraštruktúry pod názvom „Rekonštrukcia a modernizácia budovy Strednej zdravotníckej školy Košice, Moyzesova 17“. Realizácia projektu je pozastavená Ministerstvom výstavby a regionálneho rozvoja SR. Projekt je uložený v zásobníku projektov a je pripravený na realizáciu v ďalšom období.

Informačné technológie na škole

- počítače sú v škole zapojené do lokálnej školskej siete Intranet a cez školský server prostredníctvom SANETu s rýchlosťou 1000Mb/s pripojené do internetu.
- na školskom serveri je nainštalovaný Linux, ktorý sa stará o kontrolu nahlasovania do počítačov a prístup ku sieťovým diskom, je na ňom umiestnená www stránka školy, poštový server pre pracovníkov a žiakov školy,
- v troch učebniach informatiky je k dispozícii 37 PC s operačným systémom Windows 7, 2 skenery, 2 tlačiarne,
- na výučbu v triedach je k dispozícii 15 ks notebookov resp. počítačov a 15 ks data-video projektorov,
- učitelia majú k dispozícii 7 počítačov v zborovni s pripojením na internet a s tlačiarňou,
- počítače s prístupom na internet sú umiestnené: v knižnici – 1 ks, v laboratóriách farmácie – 3 ks, fyzikálnom laboratóriu - 1 ks, odbornej učebni očných optikov – 1 ks, odbornej učebni asistentov výživy – 1 ks,
- vo všetkých učebniach sú k dispozícii PC s pripojením na internet pre potreby výučby,
- v každej učebni je nainštalovaný PC s dataprojektorom.

Škola nemá vlastný internát. Žiačky majú možnosť ubytovania v Školskom internáte na Považskej ulici č.7 v Košiciach, chlapci v Školskom internáte na Medickej ul. č. 2 a v Školskom internáte na Werferovej ul.č. 10 v Košiciach.

Škola z priestorových dôvodov nemá vlastnú jedáleň. Stravovanie a obedy pre všetkých študentov sú zabezpečené v Školskom internáte na Považskej ulici č.7, pre dochádzajúcich žiakov sú obedy zabezpečené v ŠJ ZŠ a Gymnázia s VJM na Kuzmányho ul. a v ŠJ Gymnázia, Šrobárova1v Košiciach. Pre študentov je v škole k dispozícii automat na teplé aj studené nápoje a tovarový automat na rýchle občerstvenie (bagety).

Pre voľnočasové aktivity je študentom k dispozícii telocvična, tenisové, bedmintonové, streetbasketbalové, volejbalové, nohejbalové ihrisko s umelou trávou priamo v areáli školy. Škola má vlastnú žiacku aj učiteľskú knižnicu.

Vyučovaci proces pre žiakov najmä v praktickej časti odbornej zložky sa uskutočňuje v reálnych podmienkach na pracoviskách mimo školy. Škola má uzavreté dlhodobé zmluvy o výučbových základniach s UN L. Pasteura v Košiciach na pracoviskách na Rastislavovej ul.

a na pracoviskách na Tr. SNP, ŽNsP – KE, Východosl. onkolog. ústavom a.s., Inštitútom nukleárnej a molekulárnej medicíny v KE, s 38 pracoviskami – lekárne a výdajne zdravotníckych potrieb, Lekárskou fakultou UPJŠ, MEDIREX, MEDICYT, synlab slovakia s. r. o., Železničné zdravotníctvo s.r.o, UNsM, UNILABS, Nemocnica Agel Košice – šaca, DFN Košice, zubné techniky, zubné ambulancie, očné optiky. Podľa potrieb daného šk. roka sa uzatvárajú krátkodobé zmluvy s ďalšími zdravotníckymi zariadeniami aj mimo sídla školy (očné optiky, zubné techniky, zubné ambulancie, ďalšie nemocnice a špecializované pracoviská) najmä pre účely súvislej štvortýždňovej klinickej odbornej praxe.

Na škole vyvíja veľmi dobrú činnosť Rada školy, ktorá má 11 členov. Zodpovedá za kvalitu a organizáciu celého výchovno-vzdelávacieho procesu. Žiacka školská rada zastupuje záujmy žiakov na našej škole, organizuje žiacke aktivity a vytvára podmienky pre dobrú komunikáciu a spoluprácu medzi učiteľmi a žiakmi.

Plánované aktivity školy

Záujmové aktivity (krúžková činnosť):

- Volejbalový krúžok
- Chemický krúžok
- SOČ krúžok
- Matematický krúžok
- Krúžok ANJ
- Botanický krúžok
- Enviro krúžok
- Praktický lekárnik
- Etický teenager
- Optický krúžok
- História optiky
- Seminárny krúžok

Odborné podujatia

PREDNÁŠKY A ŠKOLENIA:

- Odborná prednáška o okuliarových šošovkách (OO),
- Odborná prednáška o povrchových úpravách šošoviek (OO),
- Odborná prednáška o kontaktných šošovkách (OO),
- Odborná prednáška o progresívnych a degresívnych okuliarových šošovkách (OO),
- Hygiena a kontrola stravovacích zariadení na OLVaS – odborná prednáška
- Psychológia predaja - odborná prednáška
- Reklamácie a ich riešenie - odborná prednáška
- Výživa pri osteoporóze – odborná prednáška
- Konštitučné typy a výber okuliarového rámu - odborná prednáška
- Zdravotnícka etika v práci asistenta výživy – odborná prednáška
- Odborná prednáška komory SKPMT

BESEDY – ODBORNÉ SEMINÁRE:

- Účasť na odborných seminároch a podujatiach organizovaných odbornými a stavovskými spoločnosťami (všetky odbory),
- Besedy a workshopy so psychológmi Karpatská 8

EXKURZIE:

- Exkurzia - Nemocničná lekáreň a sklad zdravotníckych potrieb – UN LP v KE (FL),
- Exkurzia TUKE - katedra analytickej chémie a enviromentalistiky - 1.a2. ročník
- Exkurzia UPJŠ LF - Laboratórium bunkových kultúr - 1. a 2. ročník
- Exkurzia v Botanickej záhrade
- Exkurzia v Technickom múzeu - Planetárium
- Exkurzia v Bádateľské laboratórium v Steel parku
- Exkurzia v Ústave fyzikálnych vied UPJŠ
- Exkurzia v Oddelení didaktiky fyziky pre 1. a 2. ročník
- Exkurzia na katedre Biofyziky
- Exkurzia Plavnica
- Exkurzia PHOENIX
- Exkurzia v UVLF Košice
- Exkurzia OC a SC NTS SR Košice
- Návšteva Múzea obetí komunizmu
- Literárno-historická exkurzia Kežmarok pre II.ročníky
- Litpark, - Kulturpark pre I. a II. ročníky
- Návšteva Múzea obetí komunizmu II.FL, II.ZL
- Starostlivosť o dialyzovaných pacientov - workshop

HUMANITNÉ AKCIE:

- Biela pasteka
- Dni nezábudiek
- Deň narcisov
- Deň úsmevu
- Charitatívna aktivita – vianočné balíčky pre seniorov ZpS DSS Barca
- Maratón písania listov Amnesty International

SÚŤAŽE:

- Biblická olympiáda,
- Olympiáda SJL, ANJ
- Olympiáda CHE
- Olympiáda ľudských práv
- Súťaž - KLOKAN
- Súťaž - EXPERT
- Súťaž - iBobor

PROJEKTY:

- DILATECH - odborné aktivity v rámci týždňa vedy a techniky
- FinQ program finančného vzdelávania a rozvoja finančnej kultúry pre školy

Kultúrny rozvoj žiakov

- Návšteva Múzea obetí komunizmu II.OO, II.ZUA
- Volejbalový turnaj zmiešaných družstiev
- Vzťahy a hodnoty - prednáška pre I. ročníky
- Školský ples

Iné aktivity

- Hviezdoslavov Kubín
- Deň otvorených dverí
- Európsky deň jazykov
- GLOBAL EDUCATION WEEK - Týždeň globálneho vzdelávania
- PRO EDUCO - medzinárodný veľtrh vzdelávania
- Divadelné tematické predstavenie
- UNIPOC - e-learningový kurz Moja kariéra, Ako si vybrať vysokú školu - IV. ročníky
- V spolupráci s CP - Ja, môj rozvoj a moje ďalšie smerovanie - III. ročníky
- Konferencie a prednášky pre vybraných žiakov:
 - Be ready for the future,
 - Východ nie je EXIT,
 - ReadyCon,
- V spolupráci s UPSVaR preventívne poradenstvo - IV.ročníky
- Výstavy a veľtrhy - Kam na vysokú - pre IV. ročníky
- Správna voľba povolania - študuj v kraji - organizátor KSK
- Škola zážitkov - Svet médií - koncert
- Škola zážitkov - Spleť - multimedialne predstavenie
- Divadelné predstavenie v SDK
- Dom umenia - výchovný koncert
- Aktivita - Deň bezpečného internetu
 - Code of hour
 - Europe code week
 - IT Fitness on line test
- Projekt - Vedieť viac - organizátor SEEDS
- Deň zdravia v spolupráci s VŠZP
- Národný akčný plán v prevencii obezity na roky 2015 – 2025 – prednášky pre ZŠ
- Správna voľba povolania
- Celoslovenská konferencia asistentov výživy – účasť.

Všetky aktivity budú realizované pedagogickými zamestnancami školy, odborníkmi na danú tému, žiakmi a sociálnymi partnermi. Aktivity sú určené predovšetkým žiakom, učiteľom, rodičom a širokej verejnosti. Víťame všetky ďalšie návrhy a možnosti na aktivizáciu práce školy.

3.1 Charakteristika pedagogického zboru

Stabilizovaný pedagogický zbor tvorí 40 interných učiteľov, z ktorých niektorí pracujú na čiastočný pracovný úväzok. Škola má 60 externých učiteľov predovšetkým v oblasti odborného vzdelávania. Priemerný vek pedagógov je 43,60 rokov. Všetci učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť. Vedenie školy má okrem odbornej a pedagogickej spôsobilosti aj zákonom predpísané vzdelanie v oblasti riadenia a školského manažmentu.

Mimoškolské aktivity realizujú a zabezpečujú okrem pedagogických zamestnancov školy aj rodičia.

3.2 Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy – kontinuálne vzdelávanie

Podrobný a konkrétny plán KV je súčasťou ročného plánu školy v súlade so zákonom č. 317/2009 Z.z. o pedagogických a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a s vyhláškou č. 445/2009 Z.z. o kontinuálnom vzdelávaní, kreditoch a atestáciách pedagogických a odborných zamestnancov.

Absolvovaním kontinuálneho vzdelávania pedagogický zamestnanec splní požiadavky na zaradenie do príslušného kariérového stupňa alebo kariérovej pozície, aktualizuje alebo inovuje svoje profesijné kompetencie.

Manažment školy považuje za prioritné úlohy:

- uvádzanie začínajúcich učiteľov do pedagogickej praxe – adaptačné vzdelávanie,
- prípravu pedagogických zamestnancov na zvyšovanie si svojich kompetencií hlavne jazykových spôsobilostí a schopností efektívne pracovať s IKT,
- prípravu pedagogických zamestnancov na tvorbu školského vzdelávacieho programu,
- motivovať pedagogických zamestnancov pre neustále sebavzdelávanie a zdokonaľovanie profesijnej spôsobilosti,
- vytvárať podmienky pre rozvoj osobnostných vlastností pedagogických zamestnancov, spôsobilosti pre tvorbu efektívnych vzťahov, riešenie konfliktov, komunikáciu a pod.,
- sprostredkovať pedagogickým pracovníkom najnovšie poznatky (inovácie) z metodiky vyučovania jednotlivých predmetov, pedagogiky a príbuzných vied, ako aj z odboru,
- pripraviť pedagogických zamestnancov na výkon špecializovaných funkcií, napr. triedny učiteľ, výchovný poradca, predseda predmetovej komisie, atď.,
- umožniť prípravu pedagogických zamestnancov pre výkon činností nevyhnutných pre rozvoj školského systému, napr. pedagogický výskum, tvorba ŠkVP, tvorba štandardov, tvorba pedagogickej dokumentácie (pokiaľ bude v platnosti v dobiehajúcich ročníkoch), atď.,
- pedagogickým zamestnancom vytvoriť podmienky pre prácu s modernými didaktickými pomôckami : videotchnikou, výpočtovou technikou, multimédiami a pod.,
- vytvoriť podnetné prostredie pre rozvoj tvorivosti pedagogických zamestnancov,
- sprostredkovať operatívne a časovo aktuálne transfer odborných a metodických informácií prostredníctvom efektívneho informačného systému,
- umožniť prípravu pedagogických zamestnancov na získanie prvej a druhej atestácie..

VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE

3.3 RÁMCOVÝ UČEBNÝ PLÁN PRE 4 – ROČNÉ ŠTÚDIUM

Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. **Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov pre všeobecnú zložku vzdelávania školských vzdelávacích programov, v ktorých sú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov.** Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.

RÁMCOVÝ UČEBNÝ PLÁN pre 4. ročné štúdium

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	48	1536
Odborné vzdelávanie	68	2176
Disponibilné hodiny	16	512
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	48	1536
Jazyk a komunikácia <i>slovenský jazyk a literatúra</i> <i>prvý cudzí jazyk</i>	24	768
Človek a hodnoty <i>etická výchova/náboženská výchova</i>	2	64
Človek a spoločnosť <i>dejepis občianska</i> <i>náuka</i>	5	160
Človek a príroda <i>fyzika chémia</i> <i>biológia geografia</i>	3	96
Matematika a práca s informáciami <i>matematika informatika</i>	6	192
Zdravie a pohyb <i>telesná a športová výchova</i>	8	256

ODBORNÉ VZDELÁVANIE	68	2176
Disponibilné hodiny	16	512
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové cvičenia		
Účelový kurz podľa výberu		
Maturitná skúška		

Poznámky k rámcovému učebnému plánu všeobecnovzdelávacích predmetov pre 1. - 4. ročník

- a) Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti sú v ŠkVP zvýšené podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Výučba *slovenského jazyka a literatúry* sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou 4 hodín v prvom a treťom ročníku a 3 hodín v druhom a štvrtom ročníku. (2 hodiny disponibilné)
- c) Ako *prvý cudzí jazyk* sa vyučuje - jazyk anglický. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou 4 hodín v prvom a treťom ročníku a 3 hodín v druhom a štvrtom ročníku. (2 hodiny disponibilné)
- d) Súčasťou vzdelávacej oblasti „*Človek a hodnoty*“ sú predmety etická/náboženská výchova. Súčasťou vzdelávacej oblasti „*Človek a spoločnosť*“ sú predmety dejepis a občianska náuka. Hodinová dotácia pre tieto vzdelávacie oblasti bola zvýšená o jednu vyučovaciu hodinu z počtu disponibilných hodín.
- Pri zápise si žiak dobrovoľne vyberá jeden z predmetov - etická výchova alebo náboženská výchova. Predmety nie sú klasifikované, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“. Obidva predmety sa vyučujú v skupinách najviac 20 žiakov.
 - Predmety občianska náuka a dejepis sú klasifikované.
- e) Súčasťou vzdelávacej oblasti „*Človek a príroda*“ sú predmety fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore. Pre túto vzdelávaciu oblasť je zvýšená hodinová dotácia o 3 vyučovacie hodiny z počtu disponibilných hodín oproti RUP.
- f) Súčasťou vzdelávacej oblasti „*Matematika a práca s informáciami*“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore. Výučba matematiky sa realizuje s dotáciou minimálne 1 hodina týždenne v každom ročníku. Pre túto vzdelávaciu oblasť sme zvýšili hodinovú dotáciu o 3 vyučovacie hodiny z celkového počtu disponibilných hodín.
- V predmete informatika sa žiaci delia na skupiny, čo je v učebnom pláne vyjadrené zápisom – 2(2) alebo 1(1).
- g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „*Zdravie a pohyb*“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova sa vyučuje aj v popoludňajších hodinách, žiaci sú delení do skupín podľa platnej legislatívy, čo je v učebnom pláne vyjadrené zápisom 3(3) v 1. a 2. ročníku a 1(1) v 3. a 4. ročníku.

- h) Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov študijných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „*Ochrana života a zdravia*“. Obsah učiva sa realizuje účelovými cvičeniami a samostatným kurzom na ochranu života a zdravia. Účelové cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku v trvaní 3 dní po 6 hodín výcviku v teréne mimo priestorov školy. Je súčasťou plánu práce školy.
- i) Účelové kurzy sa realizujú v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praxe, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu prax v rozsahu a za podmienok, ktoré ustanovujú právne predpisy.
- j) Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.
- k) Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Žiaci 3. ročníka absolvujú na konci školského roku (jún) štvortýždňovú odbornú prax, následkom toho je v ŠkVP znížený počet vyučovacích hodín vo všeobecnovzdelávacích predmetoch.
- l) Do RUP sa zaraďuje predmet konverzácia v cudzom jazyku (ANJ), ktorý nebude klasifikovaný a bude sa vyučovať od 1.ročníka s 1 - hodinovou dotáciou týždenne. Na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“.

3.4 Učebný plán študijného odboru 5304 M asistent výživy
 III. ročník, IV. ročník školský rok 2023/2024

Škola (názov, adresa)	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, 040 01 Košice				
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	23	17	10	8	48(+10)58
Jazyk a komunikácia					
slovenský jazyk a literatúra	4	3	4	3	14/2
prvý cudzí jazyk	4(4)	3(3)	4(4)	3(3)	14(14)/ 2
Človek a hodnoty a spoločnosť					
etická výchova/náboženská výchova	2/2	-	-	-	2/2
Človek a spoločnosť					
dejepis	2	1	-	-	3
občianska náuka	1	1	-	-	2
Človek a príroda					
biológia	1	1	-	-	2/1
fyzika	1	-	-	-	1
chémia	1	2	-	-	3/2
Matematika a práca s informáciami					
matematika	2	1	1	1	5/1
informatika	2 (2)	2 (2)	-	-	4(4)/2
Zdravie a pohyb					
telesná a športová výchova	3(3)	3(3)	1(1)	1(1)	8(8)
Odborné predmety	10	16	23	25	68(+6)/74
latinský jazyk	1(1)	-	-	-	1(1)
anatómia a fyziológia	2	-	-	-	2
patológia a klinika chorôb	-	0/2	-	-	1
preventívne lekárstvo	-	2/0	-	-	1
organizácia zdravotníctva	-	-	-	0/1	0,5
prvá pomoc	-	-	-	1(1)	1(1)
psychológia a pedagogika a profesijná komunikácia	-	1(1)	-	1(1)/0+0,5	2(2)/ 0,5
zdravotnícka etika	-	-	-	0/1(1)+0,5	1(1)/ 0,5
biochémia a potravinárska chémia	-	3	1	-	4/1
ekonomika a účtovníctvo	-	-	-	1/0	0,5
základy výživy	2	2	-	-	4/1
fyziológia výživy	-	-	2	-	2
klinická dietológia	-	-	3	3	6/1
náuka o požívatinách	-	1	-	-	1
technológia prípravy pokrmov	5(5)	7(7)	-	-	12(12) + 1
liečebná výživa	-	-	3	2+ 1	6/1
Odborná klinická prax					
fyziologická a liečebná výživa	-	-	14(14)	15(15)	29(29)
Spolu	33	33	33	33	132
Voliteľný predmet					
Konverzácia v cudzom jazyku					
Spolu					
Účelové kurzy					Disp.- 16
Ochrana života a zdravia	12h	12h	18h		
Telovýchovno-výcvikový kurz	25h LVK				

3.5 Učebný plán študijného odboru 5311 M farmaceutický laborant

I.ročník,

školský rok 2023/2024

Škola (názov, adresa)	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, 040 01 Košice				
Kód a názov študijného odboru	5311 M farmaceutický laborant				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	24	17	10	8	48(+11)59
Jazyk a komunikácia					
slovenský jazyk a literatúra	4	3	4	3	14/2
prvý cudzí jazyk	4(4)	3(3)	4(4)	3(3)	14(14)- 2
Človek a hodnoty					
etická výchova/náboženská výchova	2/2	-	-	-	2/2
Človek a spoločnosť					
dejepis	2	1	-	-	3
občianska náuka	1	1	-	-	2
Človek a príroda					
biológia	1	1	-	-	2/1
fyzika	1	-	-	-	1
chémia	2	2(1)	-	-	4(1)/3
Matematika a práca s informáciami					
matematika	2	1	1	1	5/1
informatika	2 (2)	2 (2)	-	-	4(4) /2
Zdravie a pohyb					
telesná a športová výchova	3(3)	3(3)	1(1)	1(1)	8(8)
Odborné predmety	9 /1	16/2	23	24/1	68(+4)72
latinský jazyk	1(1)	-	-	-	1(1)
anatómia a fyziológia	2/ 1	-	-	-	2/ 1
patológia a klinika chorôb	-	2	-	-	2
organizácia zdravotníctva a právo	-	1	-	-	1
prvá pomoc	-	-	-	1(1)	1(1)
psychológia, pedagogika a profesijná komunikácia	-	-	1(1)	-	1(1)
laboratórna technika	2(2)	-	-	-	2(2)
farmaceutická botanika	2	-	-	-	2
cvičenia z farmaceutickej botaniky	2(2)	-	-	-	2(2)
zdravotnícke pomôcky	-	-	-	1	1
farmaceutická chémia a analýza liečiv	-	1	2	1	4
cvičenia z farmaceutickej chémie a analýzy liečiv	-	1(1)	3(3)	3(3)	7(7)
farmakognózia a fytoterapia	-	2	2	2 / 1	6/1
cvičenia z farmakognózie a fytoterapie	-	2(2)	2(2)	2(2)	6
farmakológia	-	2/1	3	4	9/1
príprava liekov	-	2/1	2	1	5 /1
cvičenia z prípravy liekov	-	3(3)	3(3)	3(3)	9(9)
ekonomika a prevádzka lekárne	-	-	-	1(1)	1(1)
farmaceutické cvičenia	-	-	1(1)	1(1)	2(2)
Odborná lekárenská prax					
odborná lekárenská prax	-	-	4(4)	4(4)	8(8)
Spolu	33	33	33	33	132

Voliteľný predmet					
Konverzácia v cudzom jazyku	1	1	1	1	4
Spolu	34	34	34	34	136
Účelové kurzy					Disp 15
Ochrana života a zdravia	12h	12h	18h		
Telovýchovno-výcvikový kurz	25h LVK				

II. ročník, III.ročník, IV.ročník

školský rok 2023/2024

Škola (názov, adresa)	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, 040 01 Košice				
Kód a názov študijného odboru	5311 M farmaceutický laborant				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk				
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	24	17	10	8	48(+11)59
Jazyk a komunikácia					
slovenský jazyk a literatúra	4	3	4	3	14/2
prvý cudzí jazyk	4(4)	3(3)	4(4)	3(3)	14(14)- 2
Človek a hodnoty					
etická výchova/náboženská výchova	2/2	-	-	-	2/2
Človek a spoločnosť					
dejepis	2	1	-	-	3
občianska náuka	1	1	-	-	2
Človek a príroda					
biológia	1	1	-	-	2/1
fyzika	1	-	-	-	1
chémia	2	2(1)	-	-	4(1)/3
Matematika a práca s informáciami					
matematika	2	1	1	1	5/1
informatika	2 (2)	2 (2)	-	-	4(4) /2
Zdravie a pohyb					
telesná a športová výchova	3(3)	3(3)	1(1)	1(1)	8(8)
Odborné predmety	9	16	23	25	68(+5)73
latinský jazyk	1(1)	-	-	-	1(1)
anatómia a fyziológia	2	-	-	-	2/ 1
patológia a klinika chorôb	-	2	-	-	2
organizácia zdravotníctva a právo	-	1	-	-	1
prvá pomoc	-	-	-	1(1)	1(1)
psychológia, pedagogika a profesijná komunikácia	-	-	1(1)	-	1(1)
laboratórna technika	2(2)	-	-	-	2(2)
farmaceutická botanika	4(2)	-	-	-	4(2)
zdravotnícke pomôcky	-	-	-	2	2
farmaceutická chémia a analýza liečiv	-	2(1)	5(3)	4(3)	11(7)
farmakognózia a fytoterapia	-	4(2)	4(2)	2+2(2)	12(6)/2
farmakológia	-	2	3	4	9/1
príprava liekov	-	5 (3)	6(4)	5(4)	16(11) /1
ekonomika a prevádzka lekárne	-	-	-	1(1)	1(1)
Odborná lekárenská prax					
farmaceutické cvičenia	-	-	4(4)	4(4)	8(8)

Spolu	33	33	33	33	132
Voliteľný predmet					
Konverzácia v cudzom jazyku					
Spolu					
Účelové kurzy					Disp 16
Ochrana života a zdravia	12h	12h	18h		
Telovýchovno-výcvikový kurz	25h LVK				

3.6 Učebný plán študijného odboru 5312 M očný optik

I.ročník

školský rok 2023/2024

Škola (názov, adresa)	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, 040 00 Košice				
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk				
Katégorie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	25	18	10	8	48(+13)61
Jazyk a komunikácia					
slovenský jazyk a literatúra	4	3	4	3	14/2
prvý cudzí jazyk	4(4)	3(3)	4(4)	3(3)	14(14)/2
Človek a hodnoty					
etická výchova/náboženská výchova	2/2	-	-	-	2/2
Človek a spoločnosť					
dejepis	2	1	-	-	3
občianska náuka	1	1	-	-	2
Človek a príroda					
biológia	1	1	-	-	2/1
fyzika	3(1)	2	-	-	5(1)/4
chémia	1	1	-	-	2/1
Matematika a práca s informáciami					
matematika	2	1	1	1	5/1
informatika	2 (2)	2 (2)	-	-	4(4)/2
Zdravie a pohyb					
telesná a športová výchova	3(3)	3(3)	1(1)	1(1)	8(8)
Odborné predmety	8	15	23	25	68(+3)71
anatómia a fyziológia	1	1	-	-	2
latinský jazyk	1(1)				1(1)
patológia a klinika chorôb	-	2	-	-	2
preventívne lekárstvo	-	-	-	1	1
organizácia zdravotníctva a právo	-	-	-	1	1
prvá pomoc	-	-	-	1(2) +1	2(2)/1
psychológia, pedagogika a profesijná komunikácia	-	-	2(1)	-	2(1)
ekonomika a prevádzka optiky	-	-	1	1(1)	2(1)
náuka o zraku	-	1	2	2	5
technológia	1	1	1	-	3
geometrická a vlnová optika	-	2(1)	3	2	7(1)
prístrojová optika	-	-	1	1	2

okuliarová optika	-	2	3	3	8
okuliarová technika	2(2)	1(1)	1(1)	-	4(4)
základy refrakcie	-	-	-	2(1)	2(1)
Odborná klinická prax					
cvičenie v optických laboratóriách	3(3)	4(4) +1	9(9)	9(9) +1	27(27)/2
Voliteľný predmet					
Konverzácia v cudzom jazyku	1	1	1	1	4
Spolu	34	34	34	34	136
Účelové kurzy					Disp. 16
Ochrana života a zdravia	12h	12h	18h		
Telovýchovno-výcvikový kurz	25h LVK				

II.ročník, III. ročník, IV. ročník

školský rok 2023/2024

Škola (názov, adresa)	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, 040 00 Košice				
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk				
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	25	18	10	8	48(+13)61
Jazyk a komunikácia					
slovenský jazyk a literatúra	4	3	4	3	14/2
prvý cudzí jazyk	4(4)	3(3)	4(4)	3(3)	14(14)/2
Človek a hodnoty					
etická výchova/náboženská výchova	2/2	-	-	-	2/2
Človek a spoločnosť					
dejepis	2	1	-	-	3
občianska náuka	1	1	-	-	2
Človek a príroda					
biológia	1	1	-	-	2/1
fyzika	3(1)	2	-	-	5(1)/4
chémia	1	1	-	-	2/1
Matematika a práca s informáciami					
matematika	2	1	1	1	5/1
informatika	2 (2)	2 (2)	-	-	4(4)/2
Zdravie a pohyb					
telesná a športová výchova	3(3)	3(3)	1(1)	1(1)	8(8)
Odborné predmety	8	15	23	25	68(+3)71
anatómia a fyziológia	1	1	-	-	2
latinský jazyk	1(1)				1(1)
patológia a klinika chorôb	-	2	-	-	2
preventívne lekárstvo	-	-	-	1	1
organizácia zdravotníctva a právo	-	-	-	1	1
prvá pomoc	-	-	-	1(2) +1	2(2)/1
psychológia, pedagogika a profesijná komunikácia	-	-	2(1)	-	2(1)
ekonomika a prevádzka optiky	-	-	1	1(1)	2(1)
náuka o zraku	-	1	2	2	5

technológia	1	1	1	-	3
geometrická a vlnová optika	1(1)	2	2	2	7(1)
prístrojová optika	-	-	1	1	2
okuliarová optika	-	2	3	3	8
okuliarová technika	1(1)	1(1)	2(2)	-	4(4)
základy refrakcie	-	-	-	2(1)	2(1)
Odborná klinická prax					
cvičenie v optických laboratóriách	3(3)	4(4) +1	9(9)	9(9) +1	27(27)/2
Voliteľný predmet					
Konverzácia v cudzom jazyku					
Spolu	33	33	33	33	132
Účelové kurzy					Disp. 16
Ochrana života a zdravia	12h	12h	18h		
Telovýchovno-výcvikový kurz	25h LVK				

3.7 Učebný plán študijného odboru 5308 M zdravotnícky laborant

I.ročník

Škola (názov, adresa)	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, 040 01 Košice				
Kód a názov študijného odboru	5308 M zdravotnícky laborant				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovacie jazyk	slovenský jazyk				
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecno vzdelávacie predmety	25	17	10	8	49(+11)60
Jazyk a komunikácia					
slovenský jazyk a literatúra	4	3	4	3	14/2
prvý cudzí jazyk	4 (4)	3(3)	4 (4)	3(3)	14(14) / 2
Človek a hodnoty					
etická výchova/náboženská výchova	2/2	-	-	-	2/2
Človek a spoločnosť					
dejepis	2	1	-	-	3
občianska náuka	1	1	-	-	2
Človek a príroda					
biológia	2	-	-	-	2/1
fyzika	1	-	-	-	1
chémia	2	3(1)/2	-	-	5(1)/2
Matematika a práca s informáciami					
matematika	2/1	1	1	1	5 - 1
informatika	2 (2)	2(2)	-	-	4(4)/2
Zdravie a pohyb					
telesná a športová výchova	3(3)	3(3)	1(1)	1(1)	8(8)
Odborné predmety	8	17	23	25	68(+5)73
latinský jazyk	2(2)	-	-	-	2(2)
anatómia a fyziológia	3	-	-	-	3
patológia	-	2	-	-	2
organizácia zdravotníctva	-	-	1	-	1
prvá pomoc	-	2 (2) / 1	-	-	2(2)/1
laboratórna technika	3(3)	-	-	-	3(3)
vybrané laboratórne metódy	-	4(3)	-	-	4(3)
analytická chémia	-	3(3)	-	-	3(3)
biochémia	-	-	3	1	4
klinická mikrobiológia	-	1	2	2	5
histológia	-	2/1	2	2	6/1
klinická biochémia	-	-	3	2	5
hematológia a transfuziológia	-	-	2	3	5
cvičenia z klinickej mikrobiológie	-	1(1)	2(2)	2(2)	5(5)
histologická technika	-	2 (2) / 1	2(2)	2 (2)	6(6)/1
cvičenia z klinickej biochémie	-	-	3(3)	4(4) / 1	7(7) / 1
cvičenia z hematológie a transfuziológie	-	-	3(3)	3(3) / 1	6(6) / 1
Odborná klinická prax					
klinická laboratórna prax	-	-	-	4(4)	4(4)
Spolu	33	34	33	33	132
Voliteľný predmet					

Konverzácia v cudzom jazyku	1	1	1	1	4
Spolu	34	35	34	34	137
Účelové kurzy					Disp. 16
Ochrana života a zdravia	12h	12h	18h		
Telovýchovno-výcvikový kurz	25h LVK				

II.ročník , III. ročník, IV.ročník

školský rok 2023/2024

Škola (názov, adresa)	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, 040 01 Košice				
Kód a názov študijného odboru	5308 M zdravotnícky laborant				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk				
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	25	16	10	8	48(+11)59
Jazyk a komunikácia					
slovenský jazyk a literatúra	4	3	4	3	14/2
prvý cudzí jazyk	4 (4)	3(3)	4 (4)	3(3)	14(14) / 2
Človek a hodnoty					
etická výchova/náboženská výchova	2/2	-	-	-	2/2
Človek a spoločnosť					
dejepis	2	1	-	-	3
občianska náuka	1	1	-	-	2
Človek a príroda					
biológia	2	-	-	-	2/1
fyzika	1	-	-	-	1
chémia	2	2/(1)/1	-	-	4(1)/2
Matematika a práca s informáciami					
matematika	2	1	1	1	5 - 1
informatika	2 (2)	2(2)	-	-	4(4)/2
Zdravie a pohyb					
telesná a športová výchova	3(3)	3(3)	1(1)	1(1)	8(8)
Odborné predmety	8	17	23	25	68(+6)74
latinský jazyk	2(2)	-	-	-	2(2)
anatómia a fyziológia	3	-	-	-	3
patológia	-	2	-	-	2
organizácia zdravotníctva	-	-	1	0	1
prvá pomoc	-	2 (2)	-	-	2(2)/1
laboratórna technika	3(3)	-	-	-	3(3)
vybrané laboratórne metódy	-	4(3)	-	-	4(3)
analytická chémia	-	3(3)	-	-	3(3)
biochémia	-	-	2	2	4
klinická mikrobiológia	-	1	2	2	5
histológia	-	2	2	2	6/2
klinická biochémia	-	-	3	3	6
hematológia a transfuziológia	-	-	3	3	6/1
cvičenia z klinickej mikrobiológie	-	1(1)	2(2)	1(1)	4(4)
histologická technika	-	2 (2)	2(2)	2 (2)	6(6)/2
cvičenia z klinickej biochémie	-	-	3(3)	4(4)	7(7)

cvičenia z hematológie a transfuziológie	-	-	3(3)	2(2)	5(5)
Odborná klinická prax					
klinická laboratórna prax	-	-	-	4(4)	4(4)
Spolu	33	33	33	33	132
Voliteľný predmet					
Konverzácia v cudzom jazyku					
Spolu					
Účelové kurzy					Disp. 16
Ochrana života a zdravia	12h	12h	18h		
Telovýchovno-výcvikový kurz	25h LVK				

3.8

Učebný plán študijného odboru 5358 M zubný asistent

I.ročník

školský rok 2023/2024

Škola (názov, adresa)	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, 040 01 Košice				
Kód a názov študijného odboru	5358 M zubný asistent				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	25	15	10	8	48(+10)58
Jazyk a komunikácia					
slovenský jazyk a literatúra	4	3	4	3	14/2
prvý cudzí jazyk	4 (4)	3(3)	4 (4)	3(3)	14(14)/2
Človek a hodnoty					
etická výchova/náboženská výchova	2/2	-	-	-	2/2
Človek a spoločnosť					
dejepis	2	1	-	-	3
občianska náuka	1	1	-	-	2
Človek a príroda					
biológia	2/1		-	-	2/1
fyzika	1	-	-	-	1
chémia	2	1	-	-	3/2
Matematika a práca s informáciami					
matematika	2	1	1	1	5/1
informatika	2 (2)	2 (2)	-	-	4(4)/2
Zdravie a pohyb					
telesná a športová výchova	3(3)	3(3)	1(1)	1(1)	8(8)
Odborné predmety	8	18	23	25	68(+5)(74)
administratíva a zdravotnícka dokumentácia	-	3(2)/ 1	-	-	3 (2)/1
anatómia a fyziológia	2	-	-	-	2
hygiena ústnej dutiny	-	-	3(2)	2(1)	5(3)
latinský jazyk	1(1)	-	-	-	1(1)
organizácia zdravotníctva	-	-	-	1	1
preventívne lekárstvo	-	1	-	-	1
prvá pomoc	-	-	2(2)	-	2(2)
psychológia, pedagogika a komunikácia	-	1	2(1)	-	3(1)
základy asistencie v ambulancii zubného lekárstva	2(1)	8(4) /2	4(2)	5(3)/ 2	18(10) /4
zdravie a klinika chorôb	-	2	2	-	4
zdravotnícka etika	-	-	1	-	1
zubné lekárstvo	3	3/1	2	2	10/1
Odborná klinická prax					
asistencia v ambulancii zubného lekárstva	-	-	7(7)	15(14)	22(21)
Spolu	33	33	33	33	132
Voliteľný predmet					
Konverzácia v cudzom jazyku	1	1	1	1	4
Spolu	34	34	34	34	136

Účelové kurzy					Disp.- 16
Ochrana života a zdravia	12h	12h	18h		
Telovýchovno-výcvikový kurz	25h LVK				

II.ročník, III.ročník, IV.ročník

školský rok 2023/2024

Škola (názov, adresa)	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, 040 01 Košice				
Kód a názov študijného odboru	5358 M zubný asistent				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk				
Katégorie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	24	16	10	8	48(+10)58
Jazyk a komunikácia					
slovenský jazyk a literatúra	4	3	4	3	14/2
prvý cudzí jazyk	4 (4)	3(3)	4 (4)	3(3)	14(14)/2
Človek a hodnoty					
etická výchova/náboženská výchova	2/2	-	-	-	2/2
Človek a spoločnosť					
dejepis	2	1	-	-	3
občianska náuka	1	1	-	-	2
Človek a príroda					
biológia	1	1	-	-	2/1
fyzika	1	-	-	-	1
chémia	2	1	-	-	3/2
Matematika a práca s informáciami					
matematika	2	1	1	1	5/1
informatika	2 (2)	2 (2)	-	-	4(4)/2
Zdravie a pohyb					
telesná a športová výchova	3(3)	3(3)	1(1)	1(1)	8(8)
Odborné predmety	9	17	23	25	68(+6)(74)
latinský jazyk	2(2)	-	-	-	2(2)
anatómia a fyziológia	2	-	-	-	2
preventívne lekárstvo	-	1	-	-	1
organizácia zdravotníctva	-	-	-	1	1
prvá pomoc	-	-	2(2)	-	2(2)
zdravie a klinika chorôb	-	3	1	-	4/1
psychológia, pedagogika a komunikácia	-	-	1	2(1)	3(1)
zdravotnícka etika	-	-	1(1)	-	1 (1)
zubné lekárstvo	3	3	2	2	10/1
hygiena ústnej dutiny	-	-	3(2)	2(2)	5(4)
základy asistencie v zubnej ambulancii	2	8(4)	4(3)	3(2)	17(9) /3
administratíva a zdravotnícka dokumentácia	-	2	2(1)	-	4 (1)/1
Odborná klinická prax					
Asistencia v zubnej ambulancii	-	-	7(7)	15(15)	22(22)
Spolu	33	33	33	33	132
Voliteľný predmet					
Konverzácia v cudzom jazyku					

Spolu					
Účelové kurzy					Disp.- 16
Ochrana života a zdravia	12h	12h	18h		
Telovýchovno-výcvikový kurz	25h LVK				

Učebný plán pre pomaturitné kvalifikačné štúdium

3.9 Učebný plán študijného odboru 5310 N ZUBNÝ TECHNIK

Poskytnutý stupeň vzdelania:	stredné odborné vzdelanie klasifikácia stupňov vzdelania podľa: ISCED 4A: 454, SKKR/EKR: 6		
Študijný odbor:	5310 N zubný technik		
Odborné zamerania:	—		
Forma, spôsob a organizácia štúdiá:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy, ukončenej maturitnou skúškou		
Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe v ročníku		
	1.	2.	Spolu
Teoretické vzdelávanie a praktická príprava			
konverzácia z cudzieho jazyka	1(1)	1(1)	2(2)
latinský jazyk	1(1)	-	1(1)
anatómia a fyziológia	2	-	2
preventívne lekárstvo	-	1	1
organizácia zdravotníctva	1	-	1
prvá pomoc	1(1)	-	1(1)
psychológia a profesijná komunikácia	-	1(1)	1(1)
zubné lekárstvo	1	2	3
kreslenie a modelovanie	7(7)/-	-	3,5(3,5)
zubné protézy	4	3	7
protetická technológia	2	2	4
zhotovovanie zubných protéz	14(14)/21(21)	16(16)	33,5(33,5)
ekonomika a prevádzka zubnej techniky	-	1	1
digitálne technológie v zubnej technike	-	1(1)	1(1)
Odborná klinická prax			
		6 (6)	6 (6)
SPOLU	34	34	68

3.10 Učebný plán študijného odboru 5333 Q Diplomovaný rádiologický asistent

II. ročník

Škola (názov, adresa)	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, 040 01 Košice			
Kód a názov študijného odboru	5333 Q Diplomovaný rádiologický asistent			
Stupeň vzdelania	Vyššie odborné štúdium – ISCED 5B:554			
Dĺžka štúdia	3 roky			
Forma štúdia	denná			
Druh školy	štátna			
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk			
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku			
	1.	2.	3.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	4	2	2	
Jazyk a komunikácia				
Latinský jazyk	2(2)	-	-	2(2)
cudzí jazyk	2(2)	2(2)	2(2)	6(6)
Odborné predmety				
anatómia a fyziológia	4	-	-	4
topografická anatómia	-	2(2)		2(2)
Patológia	2/0	-	-	1
Preventívne lekárstvo	2/0	-	-	1
Chirurgia	0/2	-	-	1
Manažment	-	-	2/0	1
Prvá pomoc	1(1)	-	-	1(1)
Psychológia, pedagogika a sociológia	2(1)	-	-	2(1)
Ošetrovatelstvo	0/3	-	-	1,5
Farmakológia	-	0/2	-	1
Vnútorné lekárstvo	2/0	-	-	1
Klinická onkológia	0/2	2/0	-	2
Rádiologická fyzika	3/2	-	-	2,5
Rádiobiológia	2	-	-	2
Ochrana zdravia pred ionizujúcim žiarením	-	2/0	-	1
Rádiodiagnostika	4	3	3	10
Rádioterapia	-	2	2	4
Nukleárna medicína	-	3	2	5
Rádiologické zariadenia	2	1	-	3
Aplikovaná informatika	-	1(1)	2/0	2(1)
Etika a právo	2/0	-	-	1
Metodológia výskumu	-	1(1)	1(1)	2(2)
Cvičenia				
Cvičenie v rádiodiagnostike	4(4)/6(6)	8(8)/10(10)	12(12)/16(16)	24(24)/32(32)
Cvičenie v rádioterapii	-	4(4)	5(5)	9(9)
Cvičenie v nukleárnej medicíne	-	3(3)	3(3)	6(6)
Kondičná príprava	1			1
Spolu	35	34	34	103
Ochrana života a zdravia				
Telovýchovno-výcvikový kurz				

3.11 Prehľad vzdelávacích oblastí:

- 1) Jazyk a komunikácia
- 2) Človek a spoločnosť
- 3) Človeka a hodnoty
- 4) Človek a príroda
- 5) Matematika a práca s informáciami
- 6) Zdravie a pohyb

3.11.1 Jazyk a komunikácia

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Základnou charakteristikou vzdelávacej oblasti je sprostredkovať žiakom jazykové a všeobecné kompetencie tak, aby rozvíjali komunikatívnu kompetenciu, ako prostriedok na dorozumievanie a myslenie, na podávanie a výmenu informácií. Štátny vzdelávací program sa usiluje prostredníctvom tejto vzdelávacej oblasti rozvinúť a podporiť sociálne kompetencie žiakov, ich všeobecný kultúrny rozhľad, formovať ich estetické cítenie a celkovú kultiváciu vyjadrovania a správania.

Jazykové vzdelávanie vychováva žiakov ku kultivovanému jazykovému prejavu a podieľa sa na rozvoji ich duševného rozvoja. Povinnými maturitnými predmetmi na stupni ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4 sú vyučovacím jazykom slovenský a jeden cudzí jazyk.

Cieľové kompetencie cudzích jazykov majú charakter všeobecne formulovaných požiadaviek na vedomosti a zručnosti, ktoré si má žiak osvojiť v priebehu štúdia. Významne sa podieľa na príprave žiakov, na aktívny život v multikultúrnej spoločnosti, vedie žiakov k osvojeniu si praktických rečových zručností cudzieho jazyka, ako nástroja dorozumievania v rôznych situáciách každodenného osobného a pracovného života. Pripravuje ich k účasti v priamej a nepriamej komunikácii vrátane prístupu k informačným zdrojom a rozširuje ich poznatky o svete. Prispieva k formovaniu osobnosti žiaka, rozvíja ich schopnosti učiť sa po celý život, učí ich byť vnímavými ku kultúre, disponovať schopnosťami, používať rôzne spôsoby dorozumievania s inými kultúrami. Vzdelávanie v cudzom jazyku zodpovedá výstupnej úrovni Spoločného európskeho referenčného rámca jazykovej spôsobilosti. Pri výučbe jazykov musia školy zvažovať aj vstupné jazykové predpoklady žiakov, ale aj personálne a materiálne podmienky škôl. Školy vo svojich školských vzdelávacích programoch môžu uviesť takú úroveň cudzieho jazyka, ktorá lepšie zodpovedá ich realite. Tým si určia cieľ, ku ktorému chcú smerovať. Absolventi škôl na úrovni ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4 vstupujúci do praxe by mali byť vybavení aspoň základmi odborného cudzieho jazyka, aby sa mohli uchádzať o prácu v rámci Európskej únie. Ich kompetencie v cudzom jazyku samozrejme ovplyvnia aj používanie odborného cudzieho jazyka. Vzdelávanie v cudzom jazyku je založené na kognitívno – komunikatívnom spôsobe výučby vrátane didaktických interkultúrnych aspektov. Je nevyhnutné využívať aktivizujúce didaktické metódy, organizovať činnosti podporujúce zvýšenú myšlienkovú aktivitu žiakov, vytvárať pre žiakov stratégie učenia, ktoré zodpovedajú ich učebným predpokladom, podporovať ich sebadôveru, samostatnosť a iniciatívnosť, ale aj sebakontrolu a sebahodnotenie. Na podporu

výučby jazykov je vhodné používať multimedialne výučbové programy a internet, podľa možnosti a podmienok umožniť výučbu niektorých predmetov aj v cudzom jazyku, integrovať cudzí jazyk do výučby odborných predmetov a odborného výcviku, rozvíjať kontakty medzi školami v zahraničí. Aktivizujúcim prvkom je aj organizovanie odborných jazykových pobytov na poznávanie života v iných spoločnostiach a podporovanie zavedenia jazykového portfólia. Výučba cudzích jazykov by sa mala orientovať viac do praktickej roviny so zameraním na rečové zručnosti a postupné skvalitňovanie jazykového prejavu. Vyučovacie procesy by mali smerovať k motivácii žiakov k štúdiu jazykov. Je potrebné, aby škola rešpektovala cudzí jazyk a umožnila žiakom aj štúdium ďalších cudzích jazykov, ak o to prejavia záujem.

Literárna výchova je zameraná na formovanie osobnosti žiaka v snahe dosiahnuť vnútornú bohatú individualitu, schopnú vysokého stupňa sebauvedomenia, kultúrnu osobnosť, ktorá dokáže pochopiť svet v jeho celistvosti a rôznorodosti. Popri čitateľskej výchove sa rozvíjajú celkové vedomosti žiakov o slovenskej a svetovej literatúre. Dôraz sa kladie na poznanie modernej, najmä súčasnej literatúry, na pochopenie umeleckého a filozoficko-etického prínosu staršej literatúry, uvedomenie si rozvoja literárnej tvorivosti nášho národného písomníctva.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA

Študijný odbor	5304 M asistent výživy 5311 M farmaceutický laborant 5308 M zdravotnícky laborant 5312 M očný optik 5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Vyučovaci predmet slovenský jazyk a literatúra vychádza zo vzdelávacieho obsahu vzdelávacej oblasti Jazyk a komunikácia, ktorá zaujíma ústredné postavenie vo výchovno-vzdelávacom procese. Základnou charakteristikou vzdelávacej oblasti je sprostredkovať žiakom jazykové a všeobecné kompetencie tak, aby rozvíjali komunikatívnu kompetenciu, ako prostriedok na dorozumievanie a myslenie, na podávanie a výmenu informácií. Na tento predmet bola ŠVP vyčlenená 3-hodinová týždenná dotácia, v našom školskom programe bola hodinová dotácia posilnená o jednu hodinu.

Predmet sa skladá z dvoch častí – zo slovenského jazyka a literárnej výchovy. V rámci hodín slovenského jazyka sa realizuje i slohová výchova. V hodinovej dotácii sú na jazyk i literatúru vyčlenené po dve hodiny.

Slovenský jazyk svojím obsahom nadväzuje na učivo základných škôl a zároveň ho rozvíja, rozširuje a prehľbuje. Učivo slovenského jazyka v 1. a 2. ročníku pozostáva z odporúčaných tematických celkov:

Učenie sa. Práca s informáciami. Jazykoveda. Komunikácia. Sloh. Lexikálna rovina. Zvuková rovina. Morfológická rovina jazyka. Syntaktická rovina jazyka.

Literárna výchova je zameraná na formovanie osobnosti žiaka v snahe dosiahnuť vnútornú bohatú individualitu, schopnú vysokého stupňa sebauvedomenia, kultúrnu osobnosť, ktorá dokáže pochopiť svet v jeho celistvosti a rôznorodosti.

Prvoradý je rozvoj schopností žiaka poznávať svet a zmocňovať sa ho esteticko-umeleckými prostriedkami.

Popri čitateľskej výchove sa rozvíjajú celkové vedomosti žiakov o slovenskej a svetovej literatúre. Veľký dôraz sa kladie na príjem umeleckého textu, jeho analýzu, interpretáciu a hodnotenie.

Literárne učivo pozostáva z týchto tematických celkov:

Epická poézia. Krátka epická próza. Lyrická poézia. Veľká epická próza. Všeobecné otázky dramatickej literatúry. Komická dráma. Dejiny literatúry.

Keďže je jazyk prostriedkom komunikácie a profesionálnej realizácie každého jedinca, dobré zvládnutie jazykového a literárneho učiva a najmä komunikatívnych kompetencií vytvára predpoklad na rozvinutie schopnosti úspešne sa uplatniť na trhu práce a v súkromnom živote.

Na vyučovaní slovenského jazyka a literatúry sa využívajú rozmanité vyučovacie metódy, formy a techniky od frontálneho cez skupinové až po projektové vyučovanie. Ich voľba je plne v kompetencii učiteľa, pričom hlavným kritériom ich výberu je miera efektivity plnenia vyučovacieho cieľa. Preferujú sa však alternatívne, aktivizujúce a progresívne a veku žiakov primerané formy a metódy. Vyučovanie je podľa možnosti doplnené návštevou filmového, divadelného predstavenia a knižnice.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania slovenského jazyka a literatúry majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru.

Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu SJL proporcionálne zastúpenie a prepojenie empirického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie kognitívne, personálne, sociálne a spôsobilosti byť demokratickým občanom.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

CIELE PREDMETU

Slovenský jazyk a literatúra má v systéme školského vzdelávania centrálnu postavenie, pretože vytvára predpoklady na zvládnutie ostatných vyučovacích predmetov. Kvalitné poznanie a praktické ovládanie zákonitostí slovenského jazyka umožní študentom pohotovu, primeranú a kultivovanú komunikáciu. Prostredníctvom uvedomenia si jeho miesta v spoločnosti je zároveň aj významným prvkom našej národnej identity a štátnej príslušnosti.

Rôzne poznávacie a učebné činnosti vo výučbe slovenského jazyka a literatúry budú nasmerované k vytvoreniu kľúčových kompetencií, ktoré predstavujú súbor poznatkov, zručností, návykov a postojov, ktoré budú môcť študenti využiť aj v iných učebných a praktických činnostiach a situáciách. Vo vyučovaní jazyka chceme preferovať komunikačné kompetencie a výrazne tak posilniť komunikačno-zážitkový model vyučovania. Faktograficky presýtený obsah bude zredukovaný v prospech aktivít žiakov, ktorí majú v čo najväčšom rozsahu interpretačno-hodnotiacim spôsobom pracovať s jazykovými komunikátmi. Veľký dôraz vo výučbe sa bude klásť na vlastnú tvorbu jazykových prejavov, prácu s informáciami – vedieť vyhľadávať a využívať informácie, čitateľskú gramotnosť - schopnosť čítať s porozumením, využívať tvorivosť, predstavivosť, schopnosť argumentovať, vyjadriť svoj názor a pod.

Vzdelávanie v danej oblasti a v predmete slovenský jazyk a literatúra smeruje k utváraniu a rozvíjaniu kľúčových kompetencií tým, že vedie k:

- podpore sebadôvery každého žiaka,
- osvojeniu si vedomostí a nadobudnutých kompetencií, ktoré im umožnia vzdelávať sa po celý ich život a zaujať aktívne miesto v socio-kultúrnom prostredí,
- pochopeniu vzdelávania v príslušnom jazyku, v ktorom sa odráža historický a kultúrny vývoj národa a zároveň ako významný zjednocujúci činiteľ národného spoločenstva a ako dôležitý prostriedok celoživotného vzdelávania,
- vnímaniu a postupnému osvojovaniu si jazyka ako bohatého mnohotvárneho prostriedku, k získavaniu a odovzdávaniu informácií, k vyjadrovaniu vlastných postojov a názorov,
- zvládnutiu základných pravidiel medziľudskej komunikácie daného kultúrneho prostredia a nadobudnutiu pozitívneho vzťahu k jazyku v rámci interkultúrnej komunikácie,
- nadobudnutiu vzťahov k slovesným umeleckým dielam, k vlastným čitateľským zážitkom, k rozvíjaniu svojho pozitívneho vzťahu k literatúre a k ďalším druhom umenia vychádzajúcich z umeleckých textov a rozvíjaniu svojich emocionálnych a estetických cítení a vnímaní,
- k zvyšovaniu jazykovej kultúry žiakov, ich verbálnych ústnych i písomných jazykových prejavov.

Vyučovanie v tomto predmete bude smerovať k rozvoju a podpore sociálnych kompetencií žiakov, k ich všeobecnému kultúrnemu rozhl'adu, formovaniu ich estetického cítenia a k celkovej kultivácii ich vyjadrovania a správania.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

CUDZÍ JAZYK: ANGLICKÝ JAZYK

Študijný odbor	5311 M farmaceutický laborant 5304 M asistent výživy 5308 M zdravotnícky laborant 5312 M očný optik 5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Učebný predmet - cudzí jazyk v rámci štátneho programu ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4 ako súčasť všeobecno-vzdelávacej zložky vzdelávania pomáha študentom pochopiť a objaviť skutočnosti, ktoré presahujú oblasť skúseností sprostredkovaných materinským jazykom a štátnym jazykom. Cudzíe jazyky poskytujú živý jazykový základ a predpoklady pre komunikáciu žiakov v rámci EÚ. Osvojenie si cudzích jazykov pomáha žiakovi prekonávať bariéry a tak prispievať k zvýšeniu jeho mobility v osobnom živote, v ďalšom štúdiu a napokon uplatnením sa na trhu práce.

Cudzíe jazyky umožňujú poznávať odlišnosti v spôsobe života ľudí iných krajín a ich odlišné kultúrne tradície. Poskytujú prehĺbenie vedomostí a vzájomného medzinárodného porozumenia a tolerancie a vytvárajú podmienky pre spoluprácu škôl na medzinárodných projektoch.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky sa pri používaní a učení sa jazyka rozvíja celý rad kompetencií. Študent využíva všeobecné kompetencie, ale aj celý rad komunikačných jazykových kompetencií, ktoré spolupôsobia v rozličných kontextoch a v rôznych podmienkach. Zapája sa do rečových činností, v rámci ktorých vytvára a prijíma texty vo vzťahu k témam z konkrétnych i abstraktných oblastí. Pri tomto procese si študent aktivuje tie stratégie učenia sa, ktoré sa mu zdajú na splnenie úloh najvhodnejšie. Kompetencie pritom definujeme ako súhrn vedomostí, zručností, postojov a hodnôt, ktoré umožňujú osobne konať. Preto základným princípom jazykového vzdelávania na báze kompetencií je zabezpečiť, aby študent:

- dokázal riešiť každodenné životné situácie v cudzej krajine a v ich riešení pomáhal cudzincom, ktorí sú v jeho vlastnej krajine,
- dokázal vymieňať si informácie a nápady s mladými ľuďmi a dospelými, ktorí hovoria iným jazykom a sprostredkujú mu svoje myšlienky a pocity v jazyku, ktorý si študent osvojuje,
- chápal viac a lepšie spôsob života a myslenie iných národov a intenzívnejšie pochopil aj ich kultúrne dedičstvo,
- dokázal komunikovať v bežných spoločenských situáciách,
- dokázal sa jednoducho vyjadrovať pomocou základných funkcií jazyka, akými sú napr. výmena informácií, žiadosť, jednoduché vyjadrenie vlastných názorov a postojov, pozvanie, ospravedlnenie atď.,
- udržiaval a rozvíjal základnú spoločenskú konverzáciu prostredníctvom jednoduchých bežných výrazov.

Ďalej je dôležité, aby žiak:

- dokázal podať jednoduchý opis a charakteristiku ľudí, životných a pracovných podmienok, každodenných zvyklostí, opis toho, čo má a nemá rád, vo forme krátkeho sledu jednoduchých výrazov a viet,
- dokázal odpovedať na jednoznačne formulované otázky, najmä ak môže požiadať o ich zopakovanie a má k dispozícii aj istú pomoc pri formulovaní svojej odpovede,
- rozumel slovným spojeniam a výrazom vzťahujúcim sa na oblasti každodenného života za predpokladu, že je reč jasne a zreteľne artikulovaná,

- rozumel krátkym jednoduchým textom na známe konkrétne témy, ktoré obsahujú frekventovanú slovnú zásobu každodenného jazyka,
- ovládal rečové zručnosti – počúvanie s porozumením, čítanie s porozumením, ústny prejav (monológ, dialóg) a písomný prejav (všetky tieto zručnosti sú zahrnuté a rozvíjajú sa v rámci tematických okruhov),
- ovládal jazykové prostriedky týkajúce sa lexiky, morfológie, syntaxe, zvukovej a grafickej stránky cudzieho jazyka,
- si opakoval osvojené vedomosti a zručnosti,
- dopĺňal svoje vedomosti a rozvíjal zručnosti, prepájal ich s už osvojeným učivom a využíval pre svoj reálny život.

Komunikačné jazykové kompetencie

Absolvent má:

- v oblasti **jazykovej** poznať a používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu včítane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov, vybrané morfológické a syntaktické javy, základné spôsoby tvorby slov (odvodzovanie a skladanie slov), vybrané javy z oblasti štylistiky,
- v oblasti **pragmatickej** používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,
- s aspektom na strategickú kompetenciu vedieť vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,
- v oblasti **socio-lingvistickej** vedieť komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so socio-kultúrnym úzom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností.

Komunikačné zručnosti

1. Počúvanie s porozumením
2. Čítanie s porozumením
3. Písomný prejav
4. Ústny prejav

1. Počúvanie s porozumením

Učiaci sa rozumie krátkym jednoduchým monologickým, dialogickým a kombinovaným ústnym prejavom informatívneho charakteru s tematikou každodenného života, ktoré sú prednesené v štandardnom jazyku a primeranom hovorovom tempe reči.

Učiaci sa na úrovni B1 má rozvinuté zručnosti na úrovni A2 a ďalej si ich zdokonaľuje tak, aby dokázal porozumieť :

- prejavu ako celku, téme a hlavnej myšlienke,
- špecifické informácie a dokázal zachytiť logickú štruktúru textu, vedel rozlíšiť podstatné informácie od nepodstatných, rozlíšiť hovoriacich,

- jednoduchým rečovým prejavom informatívneho charakteru s tematikou každodenného života (oznamy, inštrukcie, opisy, odkazy, pokyny, upozornenia, rady) prednesenom v primeranom hovorovom tempe reči a v štandardnom jazyku,
- autentické dialógy na bežné témy, napr. telefonický rozhovor, interview,
- prejavy naratívneho charakteru, napr. zážitok, príbeh,
- podstatné informácie v jednoduchých prednáškach, referátoch, diskusiách, ak mu je tematika známa, a ak sú prednesené v primeranom hovorovom tempe reči a v štandardnom jazyku,
- základné informácie z rozhlasových a televíznych správ s tematikou každodenného života, ktoré sú prednesené v primeranom tempe reči.

2. Čítanie s porozumením

Učiaci sa porozumie jednoduchým textom informatívneho a faktografického charakteru, primerane náročným textom s tematikou každodenného života a jednoduchším beletrizovaným textom.

Učiaci sa na úrovni B1 má rozvinuté zručnosti na úrovni A2 a ďalej si ich zdokonaľuje tak, aby dokázal:

- získať informácie z jednoduchších textov,
- po príprave čítať plynulo a nahlas texty, ktorých obsah, štýl a jazyk sú primerané jazykovej úrovni a skúsenostiam učiacich sa,
- vyhľadať špecifické a detailné informácie v rôznych textoch, rozlíšiť základné a rozširujúce informácie v texte s jasnou logickou štruktúrou,
- chápať logickú štruktúru jednoduchšieho textu na základe obsahu, ale aj lexikálnych a gramatických prostriedkov,
- odhadnúť význam neznámych slov v náročnejšom texte a pružne meniť stratégie čítania podľa typu textu a účelu čítania,
- rozumieť korešpondencii: úradnému a súkromnému listu, pohľadnici, telegramu, e-mailu,
- čítať a porozumieť rôzne texty informatívneho charakteru,
- rozumieť jednoduchým textom z masovokomunikačných prostriedkov, v ktorých vie pochopiť hlavnú myšlienku,
- porozumieť obsahu jednoduchšieho autentického textu.

3. Písomný prejav

Učiaci sa na úrovni B1 dokáže napísať jednoduchý súvislý prejav na témy z každodenného života a dokáže vyjadriť svoje postoje, pocity a dojmy. Vie správne používať základné lexikálne, gramatické, syntaktické a štylistické prostriedky vo formálnom a neformálnom písomnom prejave. Správne používa kompozičné postupy s ohľadom na obsah a adresáta písomného prejavu, ako aj s ohľadom na slohový útvar.

Učiaci sa na úrovni B1 má rozvinuté zručnosti na úrovni A2 a ďalej si ich zdokonaľuje tak, aby dokázal zrozumiteľne, v súlade s pravopisnými normami a štylisticky vhodne:

- napísať hlavné myšlienky alebo informácie z vypočutého alebo prečítaného textu,
- zostaviť osnovu, konspekt, anotáciu textu,
- napísať krátky oznam, správu, odkaz, ospravedlnenie,
- jednoducho opísať osobu, predmet, miesto, činnosť, udalosť,
- napísať jednoduchší súkromný list,
- napísať obsahovo a jazykovo jednoduchý úradný list: žiadosť, inzerát a odpoveď naň,

- napísať jednoduchý životopis,
- napísať príbeh, rozprávanie,
- napísať krátky súvislý slohový útvar s vyjadrením vlastného názoru a pocitov.

4. Ústny prejav

Ústny prejav – dialóg

Učiaci sa vie jazykovo správne a primerane reagovať v bežných životných situáciách. Dokáže bezprostredne nadviazať rozhovor na témy z každodenného života.

Učiaci sa na úrovni B1 má rozvinuté zručnosti na úrovni A2 a ďalej si ich zdokonaľuje tak, aby dokázal:

- reagovať na podnety v rôznych komunikačných situáciách jazykovo správne, zrozumiteľne a primerane situácii,
- začať, udržiavať a ukončiť rozhovor,
- správne reagovať na partnerove repliky v prirodzených a simulovaných situáciách a v situačných dialógoch,
- interpretovať a odovzdávať informácie.

Ústny prejav – monológ

Učiaci sa vie súvislo a s využitím jednoduchších jazykových prostriedkov hovoriť o svojich skúsenostiach, pocitoch, zážitkoch. Vie odôvodniť a vysvetliť svoj názor. Dokáže porozprávať jednoduchý príbeh a prerozprávať obsah prečítaného alebo vypočutého textu a vyjadriť svoj postoj.

Učiaci sa na úrovni B1 má rozvinuté zručnosti na úrovni A2 a ďalej si ich zdokonaľuje tak, aby dokázal:

- vyjadrovať sa jazykovo správne, zrozumiteľne a primerane situácii k témam z bežného života,
- opísať osoby, predmety, činnosti a udalosti,
- opísať obrázky, mapy, jednoduchšie grafy, porovnať ich a vyjadriť svoj názor na ne,
- interpretovať a odovzdávať informácie,
- dokáže tvoriť jednoduché príbehy (na základe obrázkov alebo osnovy).

Kritériá hodnotenia a klasifikácie žiakov

Hodnotenie a klasifikácia v cudzom jazyku sleduje základné komunikačné kompetencie, ktoré sa prejavujú vo využívaní základných komunikačných zručností. Pri hodnotení sa berú do úvahy tieto aspekty: obsahová primeranosť, plynulosť vyjadrovania, jazyková správnosť a štruktúra odpovede.

Test

Písomné testy z cudzích jazykov sa hodnotia jednotne podľa nasledovných kritérií:

- 100 % - 90 % - 1 (výborný)
- 89 % - 75 % - 2 (chválitebný)
- 74 % - 55 % - 3 (dobrý)
- 54 % - 34 % - 4 (dostatočný)
- 33 % - 0 % - 5 (nedostatočný)

Ústna odpoveď

Pri hodnotení ústnej odpovede pedagóg vychádza primárne z toho, nakoľko žiak disponuje požadovanými komunikačnými zručnosťami pre dané obdobie jednotlivých ročníkov. Do úvahy sa berú nasledujúce vlastnosti a prvky hovoreného prejavu: schopnosť bez komunikačných šumov a porúch vyjadriť myšlienkový obsah výpovede, schopnosť dosiahnuť komunikačný zámer (komunikačné funkcie), plynulosť, ortoepia, primeraná bohatosť a správnosť použitia slovnej zásoby k aktuálnej téme a k témam z opakovania, správnosť použitých gramatických konštrukcií. Nároky na naplnenie kritérií sa prispôbujú jednotlivým ročníkom a témam na základe požiadaviek uvedených v pedagogických dokumentoch.

Poznámka: Kritériá hodnotenia a klasifikácie žiakov boli vypracované v súlade s *Metodickým pokynom č. 21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl*. Klasifikácia jednotlivých stupňov sa riadi podľa čl. 7

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

3.11.2 Človek a spoločnosť

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť Človek a spoločnosť rozvíja osobnosť človeka s vlastnou identitou a hodnotovou orientáciou, v ktorej sa prelínajú úcta k človeku, k prírode, spolupráca, národné hodnoty. Vychováva k vlastenectvu a posilňuje rešpekt k základným princípom demokracie a tolerancie. Pripravuje mladých ľudí pre život v harmonických a stabilných vzťahoch v rodine, na pracovisku, medzi spoločenskými skupinami, v národe, medzi národmi.

Náuka o spoločnosti preferuje aktívne občianstvo, rôzne postupy k riešeniu problémov každodennej praxe, pochopenie zložitosti sociálnych vzťahov, uvedomenie si hodnoty vzdelania a vzdelanostnej mobility. Vzdelávacia oblasť má v odbornom školstve výraznú antropocentrickú orientáciu a to v stanovení cieľov, ďalej v obsahu a rozsahu učiva a takisto pri voľbe prostriedkov foriem a metód práce vo výučbe. Oblasť vzdelávania obsahuje učivo z rôznych humanitných a sociálnovedných disciplín, ako sú psychológia, sociálna psychológia, sociológia, politológia, teória štátu a práva, ekonómia, etika, estetika, náboženská výchova, filozofia, história, a čiastočne i geografia. Na 3. stupni vzdelania sú rozdiely v proporciách medzi cieľmi kognitívnymi (vedomosti, zručnosti) a cieľmi socioefektívnymi (záujmy, postoje, hodnotová orientácia) zdôraznené najviac, vedomosti a zručnosti nutné, aby bolo vôbec možné naplniť formatívne ciele.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

OBČIANSKA NÁUKA

Študijný odbor	5311 M farmaceutický laborant 5304 M asistent výživy 5308 M zdravotnícky laborant 5312 M očný optik 5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

Charakteristika predmetu

Predmet občianska náuka je koncipovaný tak, aby svojím obsahom pomáhal žiakom orientovať sa v sociálnej realite a ich začleňovaniu do rôznych spoločenských vzťahov a väzieb. Otvára cestu k realistickému sebaopoznávaniu a poznávaniu osobnosti druhých ľudí a k pochopeniu vlastného konania i konania druhých ľudí v kontexte rôznych životných situácií. Oboznamuje žiakov so vzťahmi v rodine a v škole, činnosťou dôležitých politických inštitúcií a orgánov a s možnými spôsobmi zapojenia sa jednotlivcov do občianskeho života. Rozvíja občianske a právne vedomie žiakov, posilňuje zmysel jednotlivcov pre osobnú i občiansku zodpovednosť a motivuje žiakov k aktívnej účasti na živote demokratickej spoločnosti. Oboznamuje so základným kategoriálno-pojmovým aparátom filozofie, prezentuje filozofiu a jej dejiny ako určité laboratórium ľudského myslenia. Výučba predmetu smeruje k efektívnej a cielenej prevencii prejavov rasizmu, xenofóbie, antisemitizmu, extrémizmu a ostatných foriem intolerancie.

Ciele predmetu

Žiaci

- pochopia jedinečnosť a neopakovateľnosť každého človeka v spoločnosti,
- utvoria si vedomie vlastnej identity a identity druhých ľudí,
- akceptujú vlastnú osobnosť a osobnosť druhých ľudí,
- zorientujú sa v spoločenských, politických a právnych faktoch, tvoriacich rámec každodenného života,
- uvedomia si práva a povinnosti občana Slovenskej republiky,
- rešpektujú základné princípy demokracie a tolerancie,
- uplatnia vhodné komunikačné prostriedky k vyjadrovaniu vlastných myšlienok, citov, názorov a postojov, k obhajovaniu vlastných postojov a k primeranému obhajovaniu svojich práv,
- nadobudnú rešpekt ku kultúrnym, náboženským a iným odlišnostiam ľudí a spoločentiev,
- zvládnu základný kategoriálno-pojmový aparát filozofie,
- prezentujú filozofiu a jej dejiny ako určité laboratórium ľudského myslenia a výkony jednotlivých filozofov ako inšpirujúcu ukážku toho, ako sa ľudské myslenie rodilo, v čase menilo a precizovalo v strete s inými myšlienkovými platformami,
- rešpektujú a uplatňujú mravné princípy a pravidlá spoločenského spolunažívania a prebratíu zodpovednosti za vlastné názory, správanie sa a dôsledky konania.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

DEJEPIS

Študijný odbor	5311 M farmaceutický laborant 5304 M asistent výživy 5308 M zdravotnícky laborant 5312 M očný optik 5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

Charakteristika predmetu

Hlavnou funkciou vyučovacieho predmetu dejepis je kultivovanie historického vedomia žiakov ako celistvých osobností a uchovanie kontinuity historickej pamäti v zmysle odovzdávania historických skúseností či už z miestnej, regionálnej, celoslovenskej, európskej alebo svetovej perspektívy. Súčasťou jej odovzdávania je predovšetkým postupné poznávanie takých historických udalostí, dejov, javov a procesov v priestore a čase, ktoré zásadným spôsobom ovplyvnili vývoj celosvetovej ale aj slovenskej spoločnosti a premietli sa do obrazu našej prítomnosti. Žiaci si prostredníctvom dejepisu postupne osvojujú kultúru spoločenskej komunikácie a demokratické spôsoby svojho konania, lebo chápanie, vnímanie a porozumenie historických procesov predstavuje jeden zo základných predpokladov komplexného poznávania ľudskej spoločnosti. V procese vyučovania dejepisu na SOŠ sa kladie osobitný dôraz na dejiny 19. a 20. storočia preto, lebo v nich môžeme nájsť z väčšej časti korene súčasných spoločenských javov i problémov. Pomocou vybraných dejepisných tematických celkov a tém dejepis vedie žiakov k úcte k vlastnému národu, k rozvíjaniu vlastenectva ako súčasť kultivovania ich historického vedomia, v ktorom rezonuje i úcta k iným národom a etnikám, rovnako tak rešpektovanie kultúrnych a iných odlišností ľudí, rôznych diverzifikovaných skupín a spoločenstiev. Prispieva tak k rozvíjaniu hodnotovej škály demokratickej spoločnosti. Rovnako dôležitosť pripisuje aj demokratickým hodnotám európskej civilizácie. Výučba predmetu smeruje k efektívnej a cielenej prevencii prejavov rasizmu, xenofóbie, antisemitizmu, extrémizmu a ostatných foriem intolerancie.

Ciele predmetu

Žiaci

- nadobudnú spôsobilosti orientovať sa v historickom čase a historickom priestore,
- získajú základné vedomosti z oblasti historických udalostí, javov, procesov z národných a svetových dejín,
- nadobudnú spôsobilosť pochopiť príčiny a dôsledky historických udalostí,
- získajú schopnosti poznávať históriu na základe analýzy primeraných školských historických písomných, obrazových, hmotných a grafických prameňov a sú schopní týmto prameňom klásť primerané otázky,
- rozvinú si komplex kompetencií – spôsobilostí, schopností rozvíjať a kultivovať kultúrny dialóg a otvorenú diskusiu ako základný princíp fungovania histórie i školského dejepisu v demokratickej spoločnosti,
- získajú spôsobilosti, ktorými posilnia a uchovajú úctu k národným a kresťanským tradíciám ako aj úctu k vlastnému národu a k iným národom a národnostným menšinám,
- nadobudnú spôsobilosti na pochopenie a rešpektovanie kultúrnych, náboženských a iných odlišností ľudí a spoločenstiev
 - Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

3.11.3 Človek a hodnoty

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Obsah vzdelávacej oblasti Človek a hodnoty sa realizuje v povinne voliteľných vzdelávacích predmetoch etická výchova alebo náboženská výchova. Súčasťou vzdelávacej oblasti je

- **Etická výchova** (primárny, nižší sekundárny stupeň vzdelávania, vyšší sekundárny stupeň vzdelávania)

Vzdelávací štandard pre povinne voliteľný predmet etická výchova nepredstavuje iba súhrn katalógov, ktoré stanovujú výkony a obsah vyučovacieho predmetu, ale je to predovšetkým program rôznych činností a otvorených príležitostí na rozvíjanie individuálnych učebných možností žiakov. Vzdelávací štandard pozostáva z charakteristiky predmetu a základných učebných cieľov, ktoré sa konkretizujú vo výkonovom štandarde. Je to ucelený systém výkonov, ktoré sú vyjadrené kognitívne odstupňovanými konkretizovanými cieľmi – učebnými požiadavkami. Tieto základné požiadavky môžu učitelia ešte viac špecifikovať, konkretizovať a rozvíjať v podobe ďalších blízkych učebných cieľov, učebných úloh, otázok, či testových položiek. K vymedzeným výkonom sa priraduje obsahový štandard, v ktorom sa zdôrazňujú pojmy ako kľúčový prvok vnútornej štruktúry učebného obsahu. Učivo je v ňom štruktúrované podľa jednotlivých tematických celkov. Je to základ vymedzeného učebného obsahu. To však nevyklučuje možnosť učiteľov tvorivo modifikovať stanovený učebný obsah v rámci školského vzdelávacieho programu. Vzdelávací program pre predmet etická výchova má svoje špecifiká. Jedným z nich je rozvíjanie komunikačných a sociálnych spôsobilostí, ktoré sa orientujú na postoje k životným situáciám a ku konkrétnym prejavom prosociálneho správania. Nadobudnuté vedomosti, spôsobilosti a zručnosti sú predpokladom kritického myslenia, diskusie a hodnotiacich postojov. V etickej výchove sa stávajú prostriedkom, od ktorého sa odvíja požadované správanie.

- **Náboženská výchova** (primárny, nižší sekundárny stupeň vzdelávania, vyšší sekundárny stupeň vzdelávania)

Vzdelávací štandard povinne voliteľného predmetu katolícka náboženská výchova je určený pre štátne školy. Predstavuje predovšetkým program rôznych činností a otvorených príležitostí na rozvíjanie individuálnych učebných možností žiakov. Štandard pozostáva z charakteristiky predmetu a základných učebných cieľov, ktoré sa konkretizujú vo výkonovom štandarde. Je to ucelený systém výkonov, ktoré sú vyjadrené kognitívne odstupňovanými konkretizovanými cieľmi – učebnými požiadavkami. Tieto základné požiadavky môžu učitelia ešte viac špecifikovať, konkretizovať a rozvíjať v podobe konkrétnych učebných cieľov, učebných úloh a otázok. K vymedzeným výkonom sa priraduje obsahový štandard, v ktorom sa zdôrazňujú pojmy ako kľúčový prvok vnútornej štruktúry učebného obsahu. Učivo je v ňom štruktúrované podľa jednotlivých tematických celkov a v chronologickom usporiadaní. Je to základ vymedzeného učebného obsahu. To však nevyklučuje možnosť učiteľov tvorivo modifikovať stanovený učebný obsah v rámci školského vzdelávacieho programu.

Vzdelávací štandard pre predmet náboženská výchova má svoje špecifiká. Požadované vedomosti v náboženskej výchove slúžia rozvoju náboženskej dimenzie, ktorá je súčasťou kultúry a prispieva k celkovému formovaniu osobnosti žiakov.

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ETICKÁ VÝCHOVA

Študijný odbor	5311 M farmaceutický laborant 5304 M asistent výživy 5312 M očný optik 5308 M zdravotnícky laborant 5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

Charakteristika predmetu

Poslaním povinnej voliteľného predmetu etická výchova je vychovávať osobnosť s vlastnou identitou a hodnotovou orientáciou, v ktorej úcta k človeku, k životu a k prírode, spolupráca a prosociálnosť zaujímajú významné miesto. Pri plnení tohto cieľa sa etická výchova neuspokojuje iba s poskytovaním informácií o morálnych zásadách, ale zážitkovým učením účinne podporuje pochopenie a interiorizáciu mravných noriem a napomáha osvojeniu správania sa, ktoré je s nimi v súlade. Pripravuje mladých ľudí pre život v tom zmysle, aby raz, ako dospelí, prispeli k vytváraniu harmonických a stabilných vzťahov v rodine, na pracovisku, medzi spoločenskými skupinami, v národe a medzi národmi.

Etická výchova sa v prvom rade zameriava na výchovu k prosociálnosti, ktorá sa odráža v morálnych postojoch a v regulácii správania žiakov. Prosociálnosť nereprezentuje celú etiku, ale je jadrom etiky medziľudských vzťahov. Jej hodnotový rozmer spočíva vo vzájomnom ľudskom porozumení a spolužití, pod ktorým rozumieme humánny súcit a ľudskosť ako morálnu kategóriu človeka, súvisiacu s jeho úsilím prežívať harmonický a šťastný život v súlade ním vytvoreným ideálom.

Na rozvíjanie etických postojov majú rozhodujúci vplyv zážitky a skúsenosti. Keď žiak nemá morálnu skúsenosť, ostáva pre určitú oblasť „hluchý a slepý“ a nepomôžu mu túto situáciu napraviť ani informácie, ani reflexia. Potvrďuje sa tu známa skutočnosť, že etické postoje človeka sú formované zážitkami, živou skúsenosťou, príp. nadväzujú na morálne relevantné zážitky účastníkov hodiny. Preto súčasťou jej procesualnej stránky je etická reflexia, po ktorej nasleduje experimentovanie alebo nácvik v podmienkach triedy s cieľom prenosu do každodenného života. Efektivita a cieľové naplnenie hodín etickej výchovy sú podmienené vzájomnou súčinnosťou jej štyroch zložiek, čo ovplyvňuje aj každý učiteľ svojim správaním a vzťahom k žiakom i k predmetu. Preto je žiaduce, aby všetci učitelia boli oboznámení s cieľmi a metódami etickej výchovy. Kognitívne znalosti sú v etickej výchove iba predpokladom pre hodnotovú reflexiu.

Ciele predmetu

Žiaci:

- vysvetlia základné etické postoje a spôsobilosti,
- rozvíjajú a zdokonaľujú si základné etické postoje a spôsobilosti osvojené na základnej škole, ako sú sebaovládanie, pozitívne hodnotenie
- seba a druhých, komunikačné zručnosti, tvorivé riešenie medziľudských vzťahov,
- vysvetlia princípy náboženskej i nenáboženskej etiky, ktoré im umožnia pochopiť a tolerovať správanie a názory spolužiakov
- a spoluobčanov,
- si osvoja dôležité hodnoty a etické normy súvisiace so životom a zdravím, rodinným životom, rodičovstvom a sexualitou, ekonomickým
- životom a prácou v povolání,
- rozvíjajú morálny úsudok a zmysel pre zodpovednosť,

- definujú základné etické pojmy, súvislosti medzi hodnotami a normami,
- si osvoja základné postoje a spôsobilosti súvisiace s uvedenými hodnotami a normami.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

NÁBOŽENSKÁ VÝCHOVA

Názov predmetu	Náboženská výchova
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	prvý
Kód a názov štúdiijného odboru	5311 M farmaceutický laborant 5304 M asistent výživy 5308 M zdravotnícky laborant 5312 M očný optik 5358 M zubný asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Úlohou povinne voliteľného predmetu katolícka náboženská výchova je podporovať hodnotovú orientáciu žiakov tak, aby bola prínosom pre ich osobnostný a sociálny rozvoj. Predmet ponúka prístup k biblickému posolstvu a kresťanskej tradícii a tým rozvíja a podporuje základné predpoklady kresťanských životných postojov a konania.

Náboženská výchova nevyžaduje prijatie viery, ale garantuje autenticitu výučby náboženstva, ktoré sa odovzdáva ako katolícke. Z toho vyplýva, že ciele a obsah tohto predmetu sú určené katolíckou cirkvou.

Náboženská výchova má predovšetkým formatívny charakter a napomáha rozvoju kľúčových kompetencií (kompetencie k učeniu sa, kompetencie k riešeniu problémov, komunikačné kompetencie, sociálne a interpersonálne kompetencie, existenciálne kompetencie) žiakov. Výchovný proces je prispôsobený kognitívnemu a psycho-sociálnemu vývinu adolescentov a využíva aktívne metódy výučby.

Ciele vyučovacieho predmetu

Žiaci:

- si osvoja postoj hľadania zmyslu a transcendentnosti človeka,
- rozvíjajú svoju religiozitu na základe poznania viery Cirkvi,
- pristupujú tvorivo a zodpovedne k riešeniu aktuálnych etických problémov na základe učenia Cirkvi,
- vedia obhájiť trvácú hodnotu biblického posolstva v ľudskej kultúre,
- nadobudnú identitu otvorenú na "inakosť", schopnú viesť dialóg,
- poznajú historické súvislosti európskeho kresťanstva,
- zaujmú vlastné stanovisko k inými konfesiami, náboženstvám a svetonázorom,
- zhodnotia potrebu náboženstva pre svoj život,
- dozrievajú v hodnotách, ktoré sú v súlade s evanjeliom a smerujú k všeobecnému dobru.

Ročníkové témy: VZŤAHY A ZODPOVEDNOSŤ
HODNOTY A ROZHODNUTIA

Žiaka charakterizuje vytváranie obrazu o sebe samom. Hovoríme o hľadaní vlastnej identity, ktorej predstupňom je *zvnútornenie hodnôt*. Podľa náboženského pedagóga O. Betza by mladý človek počas tohto hľadania mal nájsť svoj stred, potom z tohto stredu vyjsť, a takto dať svojmu životu celistvosť. Nájsť svoje miesto v spoločenstve, zmysel svojho života, trvalú životnú orientáciu, a to všetko na základe *svojho vlastného rozhodnutia*. Tento proces hľadania a nachádzania seba sťažuje tlak okolitého sveta, ktorý nalieha na prispôbenie sa mladého človeka móde, či životnému štýlu. Mladý človek má súčasne problémy s vlastným vnútrom, so svojimi neistotami a úzkosťami.

Viera žiaka sa v tomto období môže stať hlbšou, osobnejšou, ale aj kritickejšou. Boh sa pre život mladého človeka môže stať mimoriadne dôležitou hodnotou, ale do veľkého rozmeru môže prerásť aj v sklamanie. V každom prípade platí, že spojenie vlastného presvedčenia so životnými hodnotami podporuje identitu a posilňuje pocit spolupatričnosti s ostatnými ľuďmi. Ak sa v živote žiaka Boh stane najvyššou hodnotou, potom všetky ostatné hodnoty dostanú vzhľadom naň svoje správne miesto a význam

Ročníkový cieľ: Spoznávaním identity človeka reflektovať vlastnú identitu. Uvedomiť si dôležitý význam rozhodnutia pre vlastný svetonázorový postoj. V trojičnom rozmere budovať ľudský rozmer vzťahov ako naplnenie zmyslu života. Prehlbovať medziľudské vzťahy cez skvalitnenie komunikácie.

Objavovať hodnotu človeka stvoreného na Boží obraz. Zdôvodniť potrebu budovania plnohodnotného života. Formovať návyk kritického myslenia a hodnotenia pozitívnych aj negatívnych javov v spoločnosti a v cirkvi. Oceniť úlohu cirkvi pri odovzdávaní hodnôt. Vnímať potrebu vlastnej angažovanosti pri vytváraní Európy s ľudskou tvárou. Nadobudnúť základné zručnosti interiorizácie kresťanských hodnôt.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

3.11.4 Človek a príroda

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Porozumenie podstate javov a procesov si vyžaduje interdisciplinárny prístup, a preto aj úzku spoluprácu s chémiou, fyzikou, biológiou a ekológiou. Okrem rozvíjania pozitívneho vzťahu k prírodným vedám sú prírodovedné poznatky interpretované ako neoddeliteľná a nezastupiteľná súčasť kultúry ľudstva. V procese vzdelávania sa má žiakom sprostredkovať poznanie, že neexistujú bariéry medzi jednotlivými úrovňami organizácie prírody a odhaľovanie jej zákonitostí je možné len prostredníctvom koordinovanej spolupráce všetkých prírodovedných odborov.

Formy aktívneho poznávania a systematického bádania vo fyzike sú si v metódach a prostriedkoch výskumnej činnosti príbuzné s ostatnými prírodovednými disciplínami. Každý žiak dostane také vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré z neho spravia prírodovedne gramotného jedinca tak, aby vedel použiť a aplikovať získané poznatky na efektívne riešenie komplexných odborných predmetov. Pri výučbe bude pozornosť venovaná samostatnej práci žiakov, aktivizujúcim formám ako sú diskusia, brainstorming, vytváranie logických schém a pojmových máp a práca s informáciami.

Okrem osvojovania si nových poznatkov fyzikálne vzdelávanie poskytne žiakom možnosť získania informácií o tom, ako súvisí rozvoj prírodných vied s rozvojom techniky, technológií a so spôsobom života spoločnosti. Počas výučby chémie žiaci získajú a rozširujú si informácie o stavbe, zložení a vytvorení hmoty, odbornom zaobchádzaní s chemickými látkami, o chemických reakciách. Oboznámia sa s významom chemickej vedy, chemického priemyslu, dôležitostí povolání v oblasti chémie a ich významu pre spoločnosť, hospodárstvo a prírodu. Budú podporovaní v tom, aby rozumne zaobchádzali s prírodnými zdrojmi, chemikáliami, aby svoje poznatky overovali formou experimentov. Biológia a ekológia poskytnú v rámci ŠkVP informácie o základnom systéme živej prírody ako predpokladu formovania prírodovednej gramotnosti žiakov. Ťažiskom budú poznatky o organizmoch ako systémoch, ktoré žijú v dynamickej rovnováhe so svojím prostredím, o javoch a procesoch, ktoré v živej prírode prebiehajú, poznatky o živých organizmoch vo vzťahu k človeku a poznatky o ľudskom tele. Program je koncipovaný tak, aby bolo možné čo najviac využívať moderné didaktické metódy, formy a prostriedky, ktoré okrem maximálnej názornosti budú podporovať samostatnosť a kreativitu žiakov pri práci s informáciami a rozvíjať schopnosť získané poznatky aplikovať v odborných predmetoch. Poznanie zákonov riadenia živej prírody je základom pochopenia jej fungovania ako celku a predpokladom formovania vzťahu k nej a zodpovedného prístupu k okolitému svetu a k sebe samému.

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

BIOLÓGIA

Študijný odbor	5311 M farmaceutický laborant 5304 M asistent výživy 5308 M zdravotnícky laborant 5312 M očný optik 5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

Charakteristika učebného predmetu

Učebný predmet biológia na stredných zdravotníckych školách, ako súčasť vzdelávacej oblasti Človek a príroda, poskytuje žiakom vhodne vybrané poznatky zo všeobecnej biológie. Poznanie zákonov, ktorými sa riadi živá príroda, je základom pre pochopenie jej fungovania ako celku a je dôležité pre formovanie citlivého vzťahu k nej. Toto poznanie je zároveň nevyhnutným predpokladom zodpovedného prístupu k celkovému okolitému svetu ako aj sebe samému. Formuje ekologické myslenie, cítenie a postoje žiakov, podieľa sa na tvorbe novej hierarchie hodnôt z aspektu trvalo udržateľného rozvoja. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie tvorivého myslenia a konania žiakov.

Predmet plní úlohu všeobecnovzdelávacieho predmetu, ako aj úlohu prípravného predmetu pre odborné vzdelávanie.

Ciele učebného predmetu

Žiaci

- získajú ucelenú predstavu o živej prírode ako výsledku vzájomného pôsobenia všetkých zložiek,
- porozumejú prírodným javom, procesom a objektom vo vzájomných súvislostiach,
- správne interpretujú informácie o živej prírode,
- využijú osvojené postupy pre ovplyvňovanie svojho zdravia,
- identifikujú kľúčové pojmy,
- dokážu aplikovať vedomosti o zdraví a chorobe v osobnom živote,
- reálne posúdia dôsledky existujúcich vedeckých objavov,
- dokážu prezentovať výsledky svojej práce ústnou i písomnou formou,
- nadobudnú spôsobilosť realizácie projektov v oblasti ochrany životného prostredia a zdravia človeka.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

CHÉMIA

Študijný odbor	5311 M farmaceutický laborant 5304 M asistent výživy 5308 M zdravotnícky laborant 5312 M očný optik 5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

Charakteristika učebného predmetu

Učebný predmet chémia na stredných zdravotníckych školách, ako súčasť vzdelávacej oblasti Človek a príroda, poskytuje žiakom vhodne vybranými poznatkami zo všeobecnej, anorganickej a organickej chémie didaktický systém poznatkov o chemických látkach a ich premenách. Obsah učiva tvoria predovšetkým poznatky o vlastnostiach a použití látok, s ktorými sa žiaci stretávajú v bežnom a profesionálnom živote. V obsahu učiva sú v dostatočnej miere zastúpené aj poznatky, ktoré umožňujú žiakom chápať význam chemickej vedy a chemického priemyslu pre spoločnosť a prírodu.

Východisko pre poznatky o vlastnostiach anorganických a organických látok a ich premenách tvoria všeobecne platné, teoretické poznatky o vzťahoch medzi štruktúrou a vlastnosťami látok a poznatky o zákonitostiach chemických reakcií. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania žiakov. Tvorivé myslenie umožňuje žiakom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

Chémia, ako predmet, ktorý rozširuje všeobecné vzdelanie žiakov, súčasne poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie vzdelávanie.

Uvedená učebná osnova predstavuje minimálny rozsah vedomostí z chémie. Podľa potrieb študijných odborov je možné pridať tematické celky a rozšíriť obsah jednotlivých tematických celkov.

Ciele učebného predmetu

Vo vyučovaní chémie majú žiaci získať predstavu o stavbe látok a základných chemických, fyzikálno-chemických a biochemických dejoch. Dôraz sa kladie najmä na súvislosti s ostatnými prírodovednými predmetmi a na základný vplyv chemických dejov na životné prostredie.

Každý žiak je vedený k tomu, aby:

- chápal vzťahy medzi štruktúrou a vlastnosťami látok uplatňujúcich sa v odbore štúdia,
- rozumel základným typom chemických reakcií a poznal ich úlohu v prírode a v každodennom živote,
- osvoja si zásady bezpečnosti a hygieny v chemickom laboratóriu,
- uplatňujú zásady tvorby chemickej symboliky a názvoslovia v praxi,
- správne sa orientujú v PSP,
- vysvetlia využitie bežných látok v priemysle, poľnohospodárstve a každodennom živote a ich vplyv na zdravie človeka a životné prostredie,
- správne využíval matematické zručnosti pri základných chemických výpočtoch,
- spracoval a prezentoval jednoduchý projekt so zameraním na ciele, metódy, výsledky a ich využitie,
- aplikoval poznatky pri riešení konkrétnych problémových úloh,
- využíval informačné a komunikačné technológie pri riešení problémových úloh,
- logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom chémie a iných učebných predmetov a využiť ich pri riešení problémových úloh,
- vyjadroval svoje názory, postoje a skúsenosti.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

FYZIKA

Študijný odbor :	5304 M asistent výživy 5308 M zdravotnícky laborant 5312 M očný optik 5311 M farmaceutický laborant 5358 M zubný laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia :	denné štúdium pre absolventov ZŠ
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Základnou charakteristikou predmetu je hľadanie zákonitých súvislostí medzi pozorovanými vlastnosťami prírodných objektov a javov, ktoré nás obklopujú v každodennom živote. Prírodovedné poznatky sú neoddeliteľnou a nezastupiteľnou súčasťou kultúry ľudstva. V procese vzdelávania sa má žiakom sprostredkovať poznanie, že neexistujú bariéry medzi jednotlivými úrovňami organizácie prírody a odhaľovanie jej zákonitostí je možné len prostredníctvom koordinovanej spolupráce všetkých prírodovedných odborov s využitím prostriedkov IKT.

Žiaci si na aktivitách budú osvojovať vybrané (najčastejšie experimentálne) formy skúmania fyzikálnych javov. Každý žiak dostane základy, ktoré z neho spravia prírodovedne gramotného jedinca tak, aby vedel robiť prírodovedné úsudky a vedel využiť získané vedomosti na efektívne riešenie problémov. Žiaci získajú informácie o tom, ako súvisí rozvoj prírodných vied s rozvojom techniky, technológií a so spôsobom života spoločnosti.

Výučba fyziky v rámci prírodovedného vzdelávania má u žiakov prehĺbiť aj hodnotové a morálne aspekty výchovy, ku ktorým patria predovšetkým objektivita a pravdivosť poznania. To bude možné dosiahnuť slobodnou komunikáciou a nezávislou kontrolou spôsobu získavania dát alebo overovania hypotéz.

Žiaci prostredníctvom fyzikálneho vzdelávania získajú vedomosti na pochopenie vedeckých ideí a postupov potrebných pre osobné rozhodnutia, na účasť v občianskych a kultúrnych záležitostiach. Získajú schopnosť zmysluplne sa stavať k lokálnym a globálnym záležitostiam ako zdravie, životné prostredie, nová technika, odpady a podobne.

CIELE PREDMETU

Základným cieľom predmetu je poskytnúť žiakom vedomosti a zručnosti potrebné na správne pochopenie a vysvetlenie prírodovedných javov v okolitom reálnom svete. Vyučovanie smeruje k tomu, aby žiaci

- rozvíjali svoje schopnosti myslieť koncepcne, kreatívne, kriticky,
- chápali, ako rôzne prírodovedné disciplíny vzájomne súvisia a ako súvisia s inými predmetmi,
- komunikovali myšlienky, pozorovania, argumenty, praktické skúsenosti použitím grafov a tabuliek,
- demonštrovali poznatky a pochopenie vybraných vedeckých faktov, definícií, zákonov, teórií, modelov a systému jednotiek SI,
- vyslovili problém vo forme otázky, ktorá môže byť zodpovedaná experimentom,
- formulovali hypotézy,
- plánovali vhodný experiment,
- vyhodnotili celkový experiment včítane použitých postupov,
- organizovali, prezentovali a vyhodnocovali dáta rôznymi spôsobmi,
- používali vhodné nástroje a techniku na zber dát,
- vedeli robiť racionálne a nezávislé rozhodnutia.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

3.11.5 Matematika a práca s informáciami

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Matematické vzdelávanie v odbornom školstve má svoje významné miesto, nakoľko v jednotlivých odboroch plní popri funkcii všeobecného vzdelávania aj prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania. Všeobecným cieľom matematického vzdelávania je výchova premýšľavého človeka, ktorý bude vedieť používať matematiku v rôznych životných situáciách (v odbornej zložke vzdelávania, v ďalšom štúdiu, v osobnom živote, budúcom zamestnaní, voľnom čase, a pod.). Učivo prezentuje matematického vzdelávania pre ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4. Matematické vzdelávanie je významnou súčasťou všeobecnej vzdelanosti. Vede žiakov k pochopeniu kvantitatívnych vzťahov v prírode i spoločnosti, vybavuje poznatkami užitočnými v každodennom živote aj pre chápanie technických alebo ekonomických súvislostí a pre odborné vzdelávanie. Matematické vzdelávanie sa výdatne podieľa na rozvoji samostatného a logického myslenia. Matematické vzdelávanie poskytuje žiakom ucelený systém poznatkov, ktoré im umožňujú štúdium daného odboru i uplatnenie v praxi a slúži ako základ pre ich ďalšie vzdelávanie. Matematika učí žiakov schopnosti aplikovať získané vedomosti a zručnosti pri riešení úloh z praxe, potrebe overovať správnosť získaného výsledku, používať prispôbené úloh dostupné komunikačné technológie. Okrem všeobecného základného cieľom vyučovania matematiky v stredných odborných školách je poskytnúť žiakom vedomosti a zručnosti potrebné na úspešné zvládnutie odborných predmetov príslušného študijného odboru a pre výkon ich budúceho povolania. Na to je potrebné, aby žiaci získali pozitívny vzťah k matematike a primerané vedomosti z oblasti algebry, planimetrie, stereometrie, vrátane použitia analytickej metódy, zo základov matematickej analýzy, z kombinatoriky a zo základov teórie pravdepodobnosti a štatistiky. Cieľom vzdelávania v informačných technológiách je naučiť žiakov pracovať s informáciami. Žiaci pochopia základom informačných technológií a naučia sa užívateľskej úrovni používať operačný systém, kancelársky software a pracovať s bežným aplikačným programovým vybavením vrátane špecifického programového vybavenia, ktoré sa používa v príslušnej odbornej oblasti. Na účely stanovenia výkonových a obsahových štandardov je využitý ŠVP Informačné technológie. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

MATEMATIKA

Študijný odbor:	5304 M asistent výživy 5311 M farmaceutický laborant 5312 M očný optik 5308 M zdravotnícky laborant 5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

Charakteristika predmetu

Matematické vzdelávanie v odbornom školstve popri funkcii všeobecného vzdelania plní aj v jednotlivých odboroch prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania i uplatnenie v praxi.

Všeobecným cieľom matematického vzdelávania je výchova premýšľajúceho človeka, ktorý bude vedieť matematiku používať v rôznych životných situáciách (v odbornej zložke vzdelávania, v osobnom živote, budúcom zamestnaní i ďalšom vzdelávaní).

Vzdelávací obsah predmetu v študijných odboroch SZŠ je rozdelený do piatich tematických celkov:

Čísla, premenná a počtové výkony s číslami

Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy

Geometria a meranie

Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika

Logika, dôvodenie, dôkazy

Predmet matematika vo všetkých študijných odboroch denného štúdia svojim obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtéma). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s ich budúcou profesiou (riedenie rôznych liečiv, dezinfekčných roztokov, zloženie liečiv a pod). Obsah vyučovania matematiky nadväzuje na matematické vzdelávanie na základnej škole, špirálovite ho prehľbuje, rozširuje - zovšeobecňuje a systematizuje. V oblasti poznatkov a zručností ide predovšetkým o matematické pojmy a fakty, vzťahy medzi nimi, ucelené teoretické pohľady, príslušnú terminológiu, frazeológiu a symboliku, metódy práce, algoritmy riešenia úloh, princípy matematického modelovania a aplikácie v rozsahu a hĺbke, ktoré zodpovedajú danej hodinovej dotácii a úrovni rozvoja matematických schopností a vedomostí žiakov. Žiaci si musia uvedomiť, že matematika poskytuje ľuďom nielen nové poznatky, ktoré postupne využívajú, ale ovplyvňuje aj zmeny výroby, spôsobu života. Matematické simulácie významným spôsobom ovplyvňujú lekárske výskumy a posúvajú možnosti liečenia mnohých chorôb. Preto sme pri výbere učiva veľmi citlivo pristupovali už aj vzhľadom k jej aplikácii v odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporcionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov. Metódy, formy a prostriedky vyučovania matematiky majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať a učiteľ má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru.

Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu matematika proporcionálne zastúpenie a prepojenie empirického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie *komunikatívne a sociálne interakčné, interpersonálne a intrapersonálne, spôsobilosti tvorivo riešiť problémy, spôsobilosti využívať informačné technológie a spôsobilosti byť demokratickým občanom*. Preto je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh

komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzipredmetových vzťahov. Predmet matematika je previazaný s predmetom fyzika, chémia a odbornými predmetmi.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia. Pri výučbe vybraných tém budú žiaci využívať učebné materiály (pracovné listy, elektronické pracovné súbory a pod.) vytvorené aj v rámci projektu s názvom *Viac vedieť + viac poznať* lepšie pomáhať, kód ITMS projektu 26110130702.

Výučba bude prebiehať v kmeňových učebniach a v počítačovom laboratóriu.

Inovácia obsahu vzdelávania v predmete MATEMATIKA, zamerané na znalosti, zručnosti, tvorivosť, kritické myslenie a postoje žiakov pre život v digitálnej transformujúcej sa spoločnosti (POP 2023/2024 úloha 10.5).

V súčasnosti podpora IKT (DT) vo výučbe technická časť

hlavne *tablety a mobily, interaktívna tabuľa, kamera resp. vizualizér*

softvérová časť

- *všeobecne* hlavne internetové prehliadače, ktoré umožňujú použitie vyhľadávania, spolupráce, zdieľania informácií a ich vyhodnocovania, spracovania a prezentovania, napr. aplikácia *Googledocs*, *MS Office 365*, komunikáciu prostredníctvom videokonferencií napr. *ZOOM*, platformy *MS Teams*, informačného systému *Edupage* aplikácie na hlasovanie napr. aplikácia *Poll Everywhere*, na vyplnenie odpovedí formulár – dotazník, na overenie kvíz-test v *Googledocs*,
- *konkrétne* aplikácie pre dané predmety napr. **matematiku** - *GeoGebra* (www.geogebra.org) je voľne dostupný dynamický matematický softvér určený pre všetky úrovne vzdelávania, ktorý prepojí geometriu, algebru, tabuľkový procesor, grafy, štatistiku a analýzu v jednom, jednoducho použiteľnom balíku. Interaktívne výučbové a študijné materiály vytvorené v programe *GeoGebra* môžu byť voľne šírené a používané na www.geogebra.org vzdelávacie portály napr. *Viki* - centrálné úložisko digitálneho edukačného obsahu <https://viki.iedu.sk> interaktívne cvičenia napr. <https://gymoldava.sk/ICV/CELYWEB/indexICV.php> <https://www.priklady.eu/sk/riesene-priklady-matematika.alej>

Model vzdelávania pomocou IKT v matematike na našej škole

Realizujeme v procese:

- *Osvojovania učiva* ukážky vo vzdelávacom portáli *Viki*, motivácia a objavovanie modelovaním v *Geogebre*,

- *Precvičovanie a opakovanie učiva* – cvičenia, úlohy v danej téme portálu Viki, interaktívne cvičenia na stránkach uvedených vyššie, modelovanie v Geogebre, výpočty a tvorba grafov v tabuľkovom kalkulátore napr. Excel
- *Overovania učiva* – online testom vytvoreným v Googledocs – kvíz, resp. test v systéme Edupage

Ciele vyučovacieho predmetu

Hlavným cieľom matematiky na stredných zdravotníckych školách (SZŠ) je poskytnúť žiakom matematický základ – vedomosti a zručnosti potrebné pre úspešné zvládnutie odborných predmetov príslušného študijného odboru. Žiak 1. ročníka študijného odboru si má prehĺbiť a doplniť učivo zo ZŠ, nadobudnúť vedomosti z oblasti teórie množín, teórie čísel, funkcií, rovníc a nerovníc. Študent si osvojí pojmový aparát, vzťahy a súvislosti, niektoré postupy a činnosti pri riešení úloh z praxe. Naučí sa využívať výpočtovú techniku pri riešení matematických úloh (v závislosti od možností školy). Naučí sa logicky myslieť, argumentovať a tvorivo pristupovať k riešeniu problémov a prezentácii svojich úvah a postupov.

Proces vzdelania smeruje k tomu, aby žiaci vedeli:

- efektívne numericky počítať, používať a premieňať jednotky (dĺžky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rýchlosti, meny a podobne),
- vyhodnotiť informácie kvantitatívneho charakteru získané z rôznych zdrojov – grafov, diagramov a tabuliek,
- používať matematiku vo svojom budúcom živote,
- správne používať matematickú symboliku, znázorňovať vzťahy,
- čítať s porozumením súvislé texty obsahujúce čísla, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy,
- používať rôzne spôsoby reprezentácie matematického obsahu (text, tabuľky, grafy, diagramy),
- rozvíjať svoju schopnosť orientácie v rovine a priestore, priestorovú predstavivosť,
- pracovať s návodmi a tvoriť ich,
- samostatne analyzovať texty úloh, a riešiť ich, odhadovať, hodnotiť a zdôvodňovať výsledky, vyhodnocovať rôzne spôsoby riešenia.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČBNÉ OSNOVY PREDMETU

INFORMATIKA

Študijný odbor:	5311 M farmaceutický laborant 5312 M očný optik 5308 M zdravotnícky laborant 5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ ŠVP.

Predmet informatika má dôležité postavenie vo vzdelávaní, pretože podobne ako matematika rozvíja myslenie žiakov, ich schopnosť analyzovať a syntetizovať, zovšeobecňovať, hľadať vhodné stratégie riešenia problémov a overovať ich v praxi. Vede k presnému vyjadrovaniu myšlienok a postupov a ich zaznamenaniu vo formálnych zápisoch, ktoré slúžia ako všeobecný prostriedok komunikácie.

Žiaci budú v tomto predmete vedení k pochopeniu základných pojmov, postupov a techník používaných pri práci s údajmi a toku informácií v počítačových systémoch. Budú vychovávaní k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov.

Získanie systematického základného vzdelania v oblasti informatiky a využitia jej nástrojov zabezpečí našim žiakom rovnakú príležitosť pre produktívny a plnohodnotný život v informačnej a znalostnej spoločnosti, ktorú budujeme.

Oblasť informatiky zaznamenáva mimoriadny rozvoj, preto v predmete informatika je potrebné dôkladnejšie sa zamerať na štúdium základných univerzálnych pojmov, ktoré prekračujú súčasné technológie. Dostupné technológie majú poskytnúť vyučovaniu informatiky široký priestor na motiváciu a praktické projekty.

V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie komunikatívne a sociálne interakčné, interpersonálne a intrapersonálne, spôsobilosti tvorivo riešiť problémy, spôsobilosti využívať informačné technológie a spôsobilosti byť demokratickým občanom.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia. Pri výučbe vybraných tém budú žiaci využívať učebné materiály (pracovné listy, elektronické pracovné súbory a pod.) vytvorené aj v rámci projektu s názvom Viac vedieť + viac poznať lepšie pomáhať, kód ITMS projektu 26110130702.

Výučba bude prebiehať v počítačovom laboratóriu.

Vzdelávací obsah predmetu v študijných odboroch SZŠ je rozdelený do piatich tematických celkov:

Reprezentácie a nástroje

Softvér a hardvér

Komunikácia a spolupráca

Algoritmické riešenie problémov

Informačná spoločnosť

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovania informatiky na strednej zdravotníckej škole je naučiť žiakov základné pojmy, postupy a prostriedky informatiky, budovať informatickú kultúru, t.j. vychovávať k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov. Žiaci sa majú naučiť vyhľadávať, vyhodnocovať a spracúvať informácie a údaje. Získať a osvojiť si základné praktické činnosti s aplikáciami, s prezentačným softvérom, s kancelárskym a grafickým

softvérom a získané poznatky môžu interpretovať prostredníctvom diagramov, grafov a prezentácií obsahovo zameraných pre daný odbor štúdia.

Žiaci by sa mali v rámci tohto predmetu:

- naučiť sa využívať efektívne počítač pri vzdelávaní, tvorivých aktivitách, projektovom vyučovaní, vyjadrovaní svojich myšlienok a postojov a riešení problémov reálneho života,
- osvojiť si schopnosť prostredníctvom internetu a IKT získavať a spracovať informácie v textovej aj grafickej podobe,
- naučiť sa algoritmickému mysleniu a využívať tieto schopnosti v reálnom živote,
- naučiť sa samostatnému, systematizovanému a logickému mysleniu,
- rozvíjať tvorivosť,
- osvojiť si schopnosť komunikácie prostredníctvom mailovej pošty,
- naučiť sa vyjadrovať svoje názory a obhajovať ich medzi spolužiakmi,
- rozvíjať estetické cítenie (formálna stránka výstupov),
- naučiť sa pracovať samostatne (individuálne riešenia úloh, samoštúdium),
- nadobudnúť schopnosti pre výskumnú prácu,
- naučiť sa spolupracovať na projektoch, rozvíjať organizačné, komunikačné a kooperatívne schopnosti,
- rozvíjať právne povedomie a etiku (legálne používanie programov, uvádzanie zdrojov, zásady slušného správania sa v komunikácii aj v prostredí internetu),
- rozvíjať schopnosť učiť sa nové veci.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

3.11.6 Zdravie a pohyb

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť Zdravie a pohyb vytvára priestor na uvedenie si potreby celoživotnej starostlivosti žiakov o svoje zdravie, na osvojenie si teoretických vedomostí a praktických skúseností o výchove k zdraviu prostredníctvom pohybových aktivít, telesnej výchovy a športovej činnosti. Poskytuje základné informácie o biologických, fyzických, pohybových psychologických a sociálnych základoch zdravého životného štýlu. Žiak získa kompetencie, ktoré súvisia s poznaním a starostlivosťou o vlastné telo, pohybový rozvoj, zdatnosť a zdravie, ktoré určujú kvalitu budúceho života v dospelosti. Osvojí si postupy ochrany a upevnenia zdravia, princípy predchádzania civilizačných ochorení, metódy rozvoja pohybových schopností a pohybovej výkonnosti, v prípade žiakov so zdravotným oslabením alebo zdravotným postihnutím aj princípy úpravy zdravotných porúch. Získa vedomosti a zručnosti o zdravotne orientovaných telovýchovných činnostiach aj z viacerých druhov športových disciplín. Je vedený k chápaniu kvality pohybu ako dôležitej súčasti svojho komplexného rozvoja, k zorientovaniu sa vo výbere pohybu pri vyskytujúcich sa zdravotných poruchách, k poznaniu kompenzačných a regeneračných aktivít a ich uplatneniu v režime dňa. Vzdelávacia oblasť spája vedomosti, návyky, postoje, schopnosti a zručnosti o pohybe, športe, zdraví a zdravotnom štýle, ktoré sú utvárané prostredníctvom realizovaných foriem vyučovania telesnej a športovej výchovy alebo formou integrovanej telesnej a športovej výchovy. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA

Študijný odbor	5311 M farmaceutický laborant 5304 M asistent výživy 5308 M zdravotnícky laborant 5312 M očný optik 5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

I. Charakteristika učebného predmetu

Vyučovanie učebného predmetu sa realizuje v rámci štyroch tematických celkov:

1. Zdravie a jeho poruchy
2. Zdravý životný štýl
3. Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť
4. Športové činnosti pohybového režimu
 - Úpolové a individuálne športy
 - Kolektívne športy
 - Kreatívne a estetické športy
 - Športy v prírodnom prostredí

II. Ciele učebného predmetu

Cieľom vyučovania predmetu je, aby žiaci nadobudli spôsobilosti, ktoré súvisia so starostlivosťou o svoje telo a zdravý životný štýl, zlepšili svoju pohybovú a psychickú zdatnosť, porozumeli pôsobeniu pohybových činností ako nožnej prevencie civilizaačných chorôb.

Konečným cieľom je zorganizovať svoj pohybový režim na základe zhodnotenia svojich pohybových možností a využiť vedomosti z oblasti prevencie a ochrany zdravia v bežnom živote.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

4.2.6 Účelové kurzy

Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov odborného vzdelávania a prípravy sú účelové kurzy, ktoré predstavujú integrujúcu zložku vedomostí, zručností a postojov. V nadväznosti na získané poznatky v oblasti teoretického a praktického vzdelávania účelové učivo poskytuje žiakom doplňujúce, rozširujúce, upevňovacie a overovacie vedomosti, zručnosti a kompetencie potrebné na zvládnutie situácií a aktivít, ktoré môžu nastať vznikom nepredvídaných skutočností.

Prehľad účelových kurzov

- 1) Ochrana života a zdravia
- 2) Telovýchovno-výcvikový kurz

Ochrana života a zdravia

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Účelový kurz Ochrana života a zdravia je povinnou organizačnou formou vyučovania. Jeho zameranie musí byť štruktúrované tak, aby sa ním rozšírili vedomosti žiakov, precvičili požadované zručnosti a prehĺbili osvojené postoje a návyky. Obsah kurzu nadväzuje na účelové cvičenia a tvorí ho teoretická príprava, praktický výcvik a mimo- vyučovacia záujmová činnosť žiakov. Názorné a praktické metódy prevládajú nad verbálnym a hodnotenie žiakov je slovné. Účelové cvičenia sa uskutočňujú sa v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka. Presný termín určí riaditeľ školy. Účasť žiakov je na cvičeniach povinná. Žiaci so zmenenou pracovnou schopnosťou plnia primerané úlohy podľa lekárskeho nález. Plán cvičenia určuje ciele a obsah cvičenia, priestory na činnosť, zaradenie učiteľov školy do výkonových funkcií. Stanoví spôsob ich prípravy, ako aj prípravu žiakov, materiálno, hygienicko - zdravotnícke a bezpečnostné opatrenia, prípadnú spoluprácu so spoločenskými organizáciami regiónu a orgánmi štátnej správy. Program cvičenia sa realizuje spravidla v dvojhodinových jednotkách. Presun na miesto konania sa nezapočíta do času cvičenia, ak nie je jeho súčasťou. Kurz na ochranu človeka a prírody sa organizuje v treťom ročníku v trvaní 3 dni po 6 hodín výcviku. Kurz je súčasťou plánu práce školy. Účasť žiakov na kurze je povinná.

Kurz sa organizuje v spolupráci s Radou školy, zdravotníckymi, ochrannými a inými spoločenskými organizáciami, s orgánmi štátnej správy (miestnou vojenskou správou, policajným zborom, útvarmi civilnej ochrany apod.). Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

Prierezová tematika Ochrana života a zdravia sa realizuje v samostatných tematických celkoch s týmto obsahom:

- riešenie mimoriadnych udalostí - CO
- zdravotná príprava
- pobyt a pohyb v prírode
- záujmové technické činnosti a športy

Osobitnou formou vyučovania učiva ochrana života a zdravia sú účelové cvičenia. Integrujú spôsobilosti žiakov získané v povinných učebných predmetoch, rozširujú a upevňujú ich. Samostatnou povinnou organizačnou formou je KOŽAZ. Je vyvrcholením procesu výchovy žiakov v tejto oblasti, formuje ich vlastenecké povedomie, dotvára sústavu ich zručností a návykov o ochrane života človeka a jeho zdravia, prispieva ku zvyšovaniu telesnej zdatnosti.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- popísať právne normy upravujúce povinnosti prípravy občanov Slovenskej republiky na ochranu ich zdravia, ochranu prírody a obranu vlasti,
- mať prehľad o orgánoch a organizáciách podieľajúcich sa na brannej, ekologickej a humanitárnej výchove občanov,
- mať schopnosť poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch,
- mať základné schopnosti pri riešení mimoriadnych situácií alebo udalostí,
- chrániť prírodu a životné prostredie,
- mať záujem o športové aktivity podporujúce jeho telesný a zdravotný rozvoj.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Teoretická príprava
- 2) Praktický výcvik
- 3) Mimovyučovacie aktivity

Popis obsahových štandardov

Teoretická príprava

Teoretická príprava nadväzuje na vedomosti a zručnosti žiakov získaných v účelových cvičeniach. Žiaci sa oboznamujú s právnymi normami, ktoré upravujú povinnosti občanov na ochranu ich zdravia, ochranu prírody a obranu vlasti ako aj o organizáciách podieľajúcich sa na brannej, ekologickej a humanitárnej výchove. Získajú poznatky o dôležitých medzinárodných dohodách, o poslaní a funkcii ozbrojených síl, armády a civilnej ochrany v SR, o najnovších poznatkoch z dopravnej výchovy, zdravotvedy a ekológie, o technických športoch, sebaobrane, o právnych podmienkach vlastníctva a používania zbrane a iných prostriedkov sebaobrany. Teoretická príprava trvá 3 hodiny.

Praktický výcvik

Praktický výcvik sa zameriava na komplex týchto tematických celkov:

Zdravotná príprava (4 hodiny) dopĺňa učivo účelového cvičenia. Žiaci sa zdokonaľujú v poskytovaní prvej pomoci pri úpaloch, uštipnutiach hadom, popáleninách a priestreloch. Vedia zhotoviť improvizované nosidlá a určiť poradie naliehavosti ošetrovania zranených osôb ako je umelé dýchanie, kriesenie, stabilizovaná poloha, poleptania chemickými látkami, otravy a omrzliny.

Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (4 hodiny) môže byť modelovaný na používanie signálov v priebehu činností. Žiaci sa naučia správne reagovať na požiar, výbuch plynu, zával alebo zosuv pôdy, letecké nešťastie, radiačnú haváriu, otravu potravinami a vodou.

Pohyb a pobyt v prírode (4 hodiny) obsahuje komplex činností spojených s vybudovaním stanového tábora. Žiaci sa naučia pripravovať stravu v improvizovaných podmienkach a na provizórnych prostriedkoch, vybudovať a označiť trať pre orientačný beh, zrealizovať preteky podľa pravidiel. Sú vedení k ochrane, úprave a čistote prírodného prostredia, k poznávaniu prírodných úkazov, liečivých a chránených rastlín.

Záujmové technické činnosti a športy (3 hodiny) sú zamerané na rôzne aktivity ako sú exkurzie do športových zariadení, kde majú možnosť sledovať ukážky športovej strelby, rádioamatérskej a spojovacej činnosti, športového potápania a vodáctva, modelárstva, leteckých športov a parašutizmu, horolezectva a týmto sa motivovať k aktívnejšej športovej činnosti. Zároveň získavajú prehľad o náročnosti športových výkonov, výkonovej obtiažnosti, pravidlách a zásadách športovej činnosti.

Mimovyučovacie aktivity

Teoretická príprava a praktický výcvik sa odporúčajú spojiť s mimovyučovacími aktivitami. Odporúča sa organizovať podľa podmienok aj zdokonaľovací plavecký výcvik, rôzne športové súťaže podľa osobitných predpisov.

Telovýchovno-výcvikový kurz

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Telovýchovno-výcvikový kurz sa organizuje v prvom a druhom ročníku štúdia v rozsahu 5 dní po 7 hodín. Môže sa organizovať ako plavecký výcvik a lyžiarsky výcvik. Kurz nadväzuje na výučbu plávania a lyžovania základnej školy. Žiaci si osvojujú športové a úžitkové spôsoby plávania a lyžovania, zvyšuje sa úroveň ich pohybových schopností, upevňuje sa ich zdravie, zvyšuje telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť. Názorné a praktické metódy prevládajú nad verbálnym a hodnotenie žiakov je slovné. Presný termín určí riaditeľ školy. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- zvládnuť techniku plaveckých spôsobov – kraul, znak, prsia, ľubovoľný spôsob, skoky do vody,
- zvládnuť základy lyžiarskej techniky,
- vedieť poskytnúť prvú pomoc pri záchrane topiaceho sa a pri úrazoch na lyžiarskych svahoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Plávanie
- 2) Lyžovanie

Popis obsahových štandardov

Plávanie

Plávanie zvyšuje úroveň pohybových schopností žiakov, najmä vytrvalosti. Žiaci si osvojujú základné poznatky z teórie plávania, jeho špecifiká z hľadiska biomechaniky a fyziológie. Pôsobenie plávania na organizmus človeka je mimoriadne významné. Žiaci takto získavajú poznatky aj o využití svojho voľného času, informácie o kondičných cvičeniach, rehabilitačného a rekreačného plávania. Osvojujú si tiež pravidlá plávania a správneho dýchania. Hodnotia sa technika plávania, uzlové body v technike a zručnosti pri záchrane topiaceho sa.

Lyžovanie

Lyžovanie má nezastupiteľné miesto vo funkčnom a pohybovom zdokonaľovaní každého jednotlivca. Prispieva k upevneniu zdravia, zvýšeniu telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti, pomáha odstraňovať nedostatky zdravotne oslabeným žiakom, prispieva k psychického, sociálnemu a morálnemu vývinu mládeže. Žiaci by mali zvládnuť bezpečné ovládanie lyží v primeranom lyžiarskom teréne optimálnou lyžiarskou technikou. Výcvik by sa mal zamerať na zvládnutie znožného oblúka prestúpením v širšej stope, vyvážený dynamický postoj po spádnicu a jazde šikmo svahom, správne rozloženie hmotnosti, postavenie a vytočenie trupu, prenášanie váhy z jednej lyže na druhú, pre pokročilých lyžiarov sa odporúča zvládnuť striedavý beh dvojkročnej a súpažnej techniky. Kurz poskytuje aj informácie o lyžiarskom výstroji a nebezpečenstvách zimného pobytu v horách

4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 5304 M ASISTENT VÝŽIVY

4.1 Popis vzdelávacieho programu

Vzdelávací program je určený pre študijný odbor: **5304 M asistent výživy**.

Zameriava sa na kvalifikovanú prípravu zdravotníckych pracovníkov v oblasti fyziologickej výživy pre zariadenia, inštitúcie a služby spojené s výživou obyvateľstva od predškolského veku až po starobný vek a v oblasti liečebnej výživy pre stravovacie zariadenia, zdravotnícke zariadenia, kúpele, zariadenia sociálnej starostlivosti, úrady verejného zdravotníctva a ďalšie zariadenia. Jeho obsah a štruktúra poskytuje široký odborný profil, ktorý je zárukou prípravy absolventov schopných samostatne vykonávať odborné, technické a riadiace činnosti v oblasti výživy.

Štruktúra žiakov je na špecifiká školy veľmi rôznorodá. V tomto odbore študujú žiaci zo spádovej oblasti Košického a Prešovského kraja, pretože ide o jediné školu daného zamerania na východnom Slovensku. Naším hlavným cieľom je profilovať tento študijný odbor na vyššej úrovni, čo chceme dosiahnuť aj spoluprácou s organizáciami zameranými na liečebnú výživu.

V sídle školy sa okrem Univerzitnej nemocnice nachádzajú Železničná nemocnica, Nemocnica Košice-Šaca, v ktorej sídli špecializované pracovisko popálenín, jediné v Slovenskej republike. Spolupracujeme s Centrom pre liečbu cystickej fibrózy a fenylketonúrie, metabolickou, diabetologickými a gastroenterologickými ambulanciami. Lekári pracujúci v týchto inštitúciách sú súčasťou netradičných foriem vyučovania v tomto študijnom odbore. Absolventi tohto štúdia sú nenahraditeľnou zložkou nutričných tímov fungujúcich v menovaných inštitúciách. V posledných rokoch sa osvedčila spolupráca s

DFN–Centrom pre liečbu cystickej fibrózy a fenylketonúrie a s tým spojená účasť našich žiakov na nimi organizovaných aktivitách (letné tábory, kurzy pre rodičov a deti a pod.).

Z hľadiska použitia je určená pre cieľové skupiny vzdelávacej sústavy Slovenskej republiky sa vzdelávanie organizuje formou:

1. Dennou uskutočňujúcou sa ako celodenné vzdelávanie pre absolventov základnej školy a pre absolventov strednej školy s maturitou.

Podmienky prijatia na vzdelávanie je splnenie podmienok prijímacieho konania.

Absolventi tohto vzdelávacieho programu získajú úplné stredné odborné vzdelanie (alebo získajú odbornú kvalifikáciu v inom odbore vzdelania, než v ktorom vykonali maturitnú skúšku), ktoré podľa klasifikácie ISCED predstavuje úroveň 3A.

Výstupným dokladom o získanom vzdelaní je vysvedčenie o maturitnej skúške.

Študijný odbor:	5304 M asistent výživy
Odborné zamerania:	—
Vzdelávacie oblasti v odbornom vzdelávaní:	<ul style="list-style-type: none">• Teoretické vzdelávanie a praktická príprava• Klinická prax
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	<ul style="list-style-type: none">• Denné štúdium pre absolventov základnej školy

4.2 Základné údaje

Vyučovací jazyk	Štátny jazyk
Dĺžka vzdelávania a prípravy:	1. Štyri roky
Študijný odbor je určený pre:	1. Absolventov základnej školy
Podmienky na prijatie do študijného odboru:	<p>Do prvého ročníka denného štúdia môžu byť prijatí absolventi základnej školy, ktorí splnili podmienky prijímacieho konania.</p> <p>Profilové predmety na prijímacie skúšky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovenský jazyk a literatúra - biológia <p>Do študijného odboru asistent výživy môžu byť prijatí žiaci, ktorí spĺňajú zdravotné kritériá na prácu v odbore, vrátane kritérií pre pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť. Vyjadrenie lekára o zdravotnom stave žiaka musí byť pripojené.</p>
Spôsob ukončenia vzdelávania a prípravy:	Maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní:	Dokladom o dosiahnutom vzdelaní je vysvedčenie o maturitnej skúške.
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Štúdium poskytuje úplné stredné odborné vzdelanie. Klasifikácia stupňov vzdelania podľa ISCED: 3 A
Pracovné uplatnenie absolventa:	Asistent výživy je zdravotnícky pracovník, ktorý sa uplatní v oblasti fyziologickej výživy v zariadeniach, inštitúciách a službách spojených s výživou obyvateľstva od predškolského veku až po starobný vek a v oblasti liečebnej výživy v stravovacích zariadeniach, zdravotníckych zariadeniach, kúpeľoch, zariadeniach sociálnej starostlivosti, úradoch verejného zdravotníctva a v ďalších zariadeniach pri zabezpečovaní zdravej výživy obyvateľstva.
Nadväzná odborná príprava:	<p>Vysokoškolské štúdium najmä v odbore: fyziologická a klinická výživa a ďalších zdravotníckych odboroch.</p> <p>Ďalšie a sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov podľa platnej legislatívy MZ SR</p>

4.3 Charakteristika obsahu vzdelávania a prípravy

Obsah vzdelania je koncipovaný tak, aby žiaci zvládli všeobecné a odborné poznatky a zručnosti na požadovanej profesionálnej úrovni nevyhnutné na získanie úplného všeobecného vzdelania a odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania v kategórii asistent: asistent výživy. Tomu zodpovedá štruktúra a obsah odbornej zložky vzdelávania vrátane klinickej praxe. Dominantnú zložku odbornej prípravy tvoria predmety teoretického a praktického zamerania, najmä základy výživy, fyziológia výživy, klinická dietológia, náuka o požívatinách, technológia prípravy pokrmov a liečebná výživa a klinická prax.. Tieto predmety prehlbujú vzťah medzi teoretickými vedomosťami a praktickým osvojovaním si profesionálnych zručností.

4.4 PROFIL ABSOLVENTA

Charakteristika absolventa

Študijný odbor **asistent výživy** pripravuje zdravotníckych pracovníkov, ktorí sú spôsobilí vykonávať základné činnosti v oblasti fyziologickej výživy pre všetky skupiny obyvateľstva v stravovacích zariadeniach rôzneho typu a v oblasti liečebnej výživy v stravovacích zariadeniach, zdravotníckych zariadeniach, kúpeľoch, zariadeniach sociálnej starostlivosti, úradoch verejného zdravotníctva a v ďalších zariadeniach.

Náročnosť zdravotníckeho povolania si vyžaduje široký všeobecný rozhľad, rozsiahle odborné vedomosti a spôsobilosti a kladie vysoké nároky na osobnostný rozvoj. Absolvent je schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti v praxi, projektovať, zorganizovať, zrealizovať aktivity, vyhodnotiť prácu svoju i svojich kolegov.

Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú jeho vedomosti a spôsobilosti z oblasti starostlivosti o zdravie a jeho ochranu, fyziologie výživy, dietoterapie, hygieny a bezpečnosti práce.

V správaní absolventa dominuje tolerancia, empatia, asertivita a prosociálne správanie. Absolvent je pripravený pracovať tvorivo samostatne i v tíme, v praktickej i teoretickej činnosti, je komunikatívny zručný v nadväzovaní a sprostredkovaní kontaktov, má kultivované vystupovanie a prejavy. Vyznačuje sa vysokým stupňom sebaregulácie a sebakontroly, schopnosťou spolupráce. Má predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce i prehlbovanie vedomostí a zručností a je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii.

Absolvent má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Predpokladá sa jeho schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecno-vzdelávacích i odborných predmetoch.

Odborná stredoškolská príprava je orientovaná tak, aby absolvent tohto typu strednej školy mohol ďalej pokračovať vo vysokoškolskom vzdelávaní na prvom a druhom stupni.

Absolvent študijného odboru je pripravený:

- kvalifikovane a kompetentne pôsobiť na všetkých úsekoch činností súvisiacich so stravovaním a výživou obyvateľstva

- edukovať a ovplyvňovať výživový stav nielen pacientov, klientov v zdravotníckych zariadeniach, ale aj širšiu verejnosť
- poskytovať odborné služby, sprístupňovať a obhajovať odborné informácie nepodliehajúce komercializmu v oblasti výživy pre plnenie národných programov starostlivosti o výživu ľudu v prevencii civilizačných chorôb a nefarmakologických postupov
- zabezpečovať odborné činnosti v oblasti liečebnej výživy pri základných a špecifických skupinách chorôb v rámci celkovej liečby
- spolupracovať s lekárom v oblasti dietoterapie v liečebnom režime všeobecnej a špecializovanej zdravotnej starostlivosti, uspokojovať potreby pacientov pri stravovaní
- vykonávať administratívne práce a viesť dokumentáciu spojenú so stravovaním a výživou
- poskytovať odbornú prvú pomoc

Odbornou praxou a ďalším štúdiom si zvyšuje kvalifikáciu.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje nasledujúcimi kompetenciami.

Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má splniť tieto **výkonové štandardy vedomostí** (má poznať):

- základy latinčiny a medicínskej terminológie
- základy anatómie a fyziológie človeka, príčiny patologických procesov v organizme, prostredníctvom ktorých pochopí stavbu, funkciu a vývoj organizmu,
- základy preventívnej medicíny, aby pochopil jednotu organizmu a prostredia v zdraví i v chorobe, aby pochopil princípy mikrobiológie, epidemiológie a hygieny výživy,
- organizáciu zdravotníctva a sociálnej starostlivosti, právne aspekty zdravotnej a sociálnej starostlivosti,
- zloženie potravín a výrobkov potravinárskeho priemyslu, ich využitie vo výžive zdravého a chorého človeka, technológiu ich spracovania, skladovania, distribúcie, požiadavky na epidemiologickú bezpečnosť potravín,
- zložky výživy, metabolizmus jednotlivých živín, podstatu trávenia a vstrebávania, poruchy resorpcie jednotlivých zložiek,
- výživové potreby a normy špecifických skupín obyvateľstva - deti, mládež, pracujúci, dôchodcovia, športovci atď.,
- príčiny vzniku civilizačných chorôb a ďalších ochorení, možnosti ich predchádzania správnou výživou na základe najnovších poznatkov vedy,
- základné a špecifické skupiny ochorení, príčiny ich vzniku a možnosti ovplyvnenia liečebných výsledkov správnym výberom potravín a vhodným technologickým spracovaním,
- štandardizované diétne postupy základné a špeciálne,
- bio-psycho-sociálne potreby chorých, rýchlo a presne reagovať na zmeny v ich zdravotnom stave a vybrať vhodné opatrenia v stravovaní,
- základné atribúty zdravia, jeho zachovania, upevňovania a obnovovania a faktory, ktoré ovplyvňujú zdravotný stav.
- základné princípy organizácie stravovacej prevádzky a ošetrojúcej jednotky vo vzťahu k novým trendom vo výžive a organizácii zdravotníckych zariadení,
- pravidiel ekonomiky, účtovníctva, marketingu a manažmentu stravovania,
- osobnosť človeka vo vývoji, v zdraví a chorobe, zvlášť jeho prežívanie, správanie a konanie, poznať seba samého, metódy a prostriedky výchovného pôsobenia na človeka.
- účinnú prvú pomoc pri úrazoch, stavoch ohrozujúcich život,
- základné princípy zdravotníckej etiky.

b) Požadované zručnosti

Absolvent má splniť tieto **výkonové štandardy zručností** (musí byť schopný):

- dodržiavať hygienické predpisy v súvislosti s nákupom a skladovaním potravín, manipuláciou pri príprave, podávaní stravy, uchovávaní vzoriek stravy,
- aplikovať v praxi nové vedomosti z oblasti fyziologickej a liečebnej výživy
- pozorovať chorých, rýchlo a presne reagovať na zmeny v ich zdravotnom stave a urobiť vhodné opatrenia v stravovaní a výžive,
- pripraviť jednotlivé diétne pokrmy
- aplikovať optimálne technologické postupy pri spracovaní potravín
- navrhnúť spôsob správneho stravovania s cieľom zlepšenia zdravotného stavu
- zostaviť optimálny jedálny lístok pre pacienta, klienta s výpočtami energetickej a biologickej hodnoty
- pracovať s informačnou technikou, textovým a tabuľkovým editorom, databázovým programom pre stravovacie prevádzky,
- zabezpečovať práce súvisiace s materiálno-technickým vybavením pracoviska a jeho inventarizáciou,
- viesť dokumentáciu a vykonávať administratívne práce súvisiace so stravovaním a prevádzkou pracoviska,
- samostatne riešiť pridelené úlohy a organizovať prácu kolektívu ,
- poskytnúť účinnú prvú pomoc pri úrazoch a stavoch ohrozujúcich život,
- dodržiavať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a používať prostriedky protipožiarnej ochrany.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- morálno-etickým a humánnym prístupom k ľuďom, najmä k chorým, starým, telesne a psychicky postihnutým, vychádzajúc z lásky k človeku a snahy pomáhať mu, dokázať ho akceptovať a akceptovať jeho práva na individualizovanú starostlivosť, účasť na nej, zabezpečiť mu súkromie, byť schopný pochopiť ho, prejavíť mu úctu, empatiu, útechu a emocionálnu podporu, brať ohľad na jeho osobnosť,
- trpezlivosťou, vytrvalosťou, flexibilitou, kreativitou,
- komunikatívnosťou, priateľskosťou, prosociálnym správaním,
- spoľahlivosťou, presnosťou,
- primeraným sebahodnotením, sebadisciplínou,
- emocionálnou stabilitou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilitou, tvorivosťou,
- asertívnosťou, altruizmom,
- zvládať záťažové životné situácie,
- schopnosťou pracovať v tíme i samostatne.

4.5 Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania

Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania vymedzuje záväzný minimálny rozsah odborného vzdelávania v jednotlivých študijných odboroch pripravujúcich žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Počty vyučovacích hodín pre povinné vyučovacie predmety a klinickú prax predstavujú nevyhnutné minimum.

Poznámky k učebnému plánu odborných predmetov

Predmety odbornej zložky vzdelávania uvedené v učebnom pláne sú povinné pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.

- a) Obsah učebných osnov predmetov odbornej zložky vzdelávania je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.
- b) Pre odborné predmety, ktoré sa skladajú z teoretickej výučby a praktických cvičení, sú v učebnom pláne uvedené zápisy napr. 5(3), ktoré vyjadrujú, že z celkovej dotácie 5 hodín sú 2 hodiny teoretického a 3 hodiny praktického vyučovania.
- c) Praktická príprava sa realizuje podľa súčasne platnej legislatívy. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania sú v škole vytvárané podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) a odbornej klinickej praxe v zdravotníckych, sociálnych a iných zariadeniach. Na cvičeniach a odbornej klinickej praxi sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov nasledovne: vo všetkých študijných odboroch na cvičeniach v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) je počet žiakov v skupine maximálne 10. Na odbornej klinickej praxi je počet žiakov v skupine v študijnom odbore asistent výživy max. 4, zdravotnícky laborant max. 4, farmaceutický laborant max. 2 a očný optik max. 2.
- d) V 3. ročníku denného štúdia v odbornej zložke vzdelávania je štvortýždňová odborná klinická prax.
- e) Žiak môže postúpiť do vyššieho ročníka a pristúpiť k praktickej maturitnej skúške v odbornej zložke vzdelávania, ak absolvoval minimálne 90 % praktickej prípravy a 90% klinickej praxe v odbornej zložke vzdelávania.
- f) Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

Odborné vzdelávanie

Prehľad vzdelávacích oblastí:

1. Teoretické vzdelávanie a praktická príprava
2. Odborná klinická prax

Vzdelávacie štandardy odborného vzdelávania

Jednou z výrazných zmien, ktoré sú súčasťou nového procesu vzdelávania je dôslednejšie zameranie na výstup zo vzdelávania. Dôležité je, aby bol jasne sformulovaný výstup a zdôvodnené zaradenie obsahu vzdelávania. Je to štruktúrovaný popis spôsobilostí. Vzdelávanie je vtedy úspešné, ak vieme, k akým cieľom podľa požiadaviek majú žiaci dospieť. Preto sa v Štátnom vzdelávacom programe kladie dôraz na formulovanie požiadaviek na výstup z témy, z ročníka alebo celého stupňa podľa charakteru predmetu.

Vzdelávací štandard sa skladá sa z dvoch častí: obsahový štandard a výkonový štandard. Obsahová časť vzdelávacieho štandardu určuje minimálny obsah vzdelávania. Jeho hlavným cieľom je zjednocovať, koordinovať resp. zabezpečovať kompatibilitu minimálneho obsahu vzdelávania na všetkých školách. Obsahovú časť tvorí učivo, ktoré je všetkými žiakmi osvojiteľné. Učivo je formulované v štyroch kategóriách: faktúálne poznatky –základný prvok poznania, ktorý žiaci musia vedieť, aby boli oboznámení s určitou disciplínou poznania alebo aby v nej mohli riešiť vedné problémy, konceptuálne poznatky – vzájomné vzťahy medzi poznatkami, procedurálne poznatky – ako niečo urobiť, metódy skúmania, metakognitívne poznatky – kognície vo všeobecnosti. Výkonová časť je formulácia výkonov, ktorá určuje, na akej úrovni má žiak dané minimálne učivo ovládať a čo ma vykonať. Výkonový štandard je formulovaný v podobe operacionalizovaných cieľov, to znamená je uvádzaný aktívnymi slovesami, ktoré zároveň vyjadrujú úroveň osvojenia. Jednotlivé úrovne výstupov sú zamerané na kompetencie – to znamená kombináciu vedomostí, zručností a schopností. Jednotlivé úrovne sledujú rozvíjanie poznávacích schopností: spoznať alebo znovu vybaviť si informácie z dlhodobej pamäte, porozumieť a konštruovať, aplikovať, analyzovať, vyhodnocovať a schopnosť tvoriť. Je požiadavkou na výstup zo stupňa vzdelania a zároveň požiadavkou na vstup pri ďalšom stupni vzdelania. Popisuje produkt výučby, nie proces. Obsah a požiadavky na výstup zo vzdelania nie sú postačujúce na maturitnú skúšku. Požiadavky na maturitnú skúšku sú uvedené v Katalógu cieľových požiadaviek.

4.6 Učebné osnovy odborných predmetov

Učebné osnovy predmetov odbornej zložky vzdelávania vymedzujú záväzný minimálny obsahový štandard a minimálny výkonový štandard vedomostí, zručností a schopností žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch potrebných pre prípravu žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Obsah učebných osnov je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.

Riaditeľ školy na základe odporúčania predmetovej komisie schvaľuje v rámci hodinovej dotácie v učebných osnovách, až 30 %-nú úpravu učebného obsahu na inováciu a na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb.

UČEBNÉ OSNOVY

PREDMETU

LATINSKÝ JAZYK

Názov predmetu	Latinský jazyk
Časový rozsah výučby	1. ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín z toho 33 hodín cvičení
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Latinský jazyk na SZŠ je v rámci štátneho programu súčasťou odbornej zložky vzdelávania. Vyučovanie latinského jazyka prispieva svojim špecifickým podielom k príprave žiakov na štúdium odborných predmetov a pripravuje ich na zdravotnícke povolanie tým, že ich uvádza do odbornej latinsko – gréckej terminológie, ktorú má ovládať budúci zdravotnícky pracovník – absolvent SZŠ. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia žiakov. Zvládnutie základov latinčiny aj minima gréčtiny súvisí aj so všeobecným vzdelaním, získané poznatky pomôžu aj pri štúdiu iných cudzích jazykov. Sú predpokladom pre komunikáciu súčasného vzdelaného človeka v širšom kontexte. Predmet poskytuje základy i pre ďalšie vzdelávanie .

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania latinského jazyka je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojenia si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva predmetu. Žiaci majú pochopiť základné gramatické pravidlá, osvojiť si základy odbornej terminológie anatomickej i klinickej a porozumieť princípom, podľa ktorých sa odborné termíny tvoria. Vyučovanie latinského jazyka má prispieť k rozvíjaniu a upevňovaniu vedomostí jazykového systému získaných v slovenskom jazyku a živých cudzích jazykoch, k rozvoju presného a logického myslenia a vyjadrovania. Konečným cieľom je schopnosť používať latinský jazyk v profesijnej praxi a v samostatnom štúdiu odbornej literatúry.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY

PREDMETU

ANATÓMIA A FYZIOLÓGIA

Názov predmetu	Anatómia a fyziológia
Časový rozsah výučby	1. ročník 2 hodiny týždenne, spolu 66 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet anatómia a fyziológia na SZŠ v rámci štátneho programu / ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4/, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z klinicky aplikovanej anatómie a fyziológie, histológie a embryológie, biochémie a antropológie didaktický systém poznatkov o stavbe a funkcii ľudského organizmu. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu anatómia a fyziológia je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva anatómie a fyziológie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY

PREDMETU

PATOLÓGIA A KLINIKA CHORÔB

Názov predmetu

Časový rozsah výučby

Ročník

Kód a názov študijného odboru

Vyučovací jazyk

Patológia a klinika chorôb

2. ročník 2 hodiny týždenne v druhom polroku, spolu 33 hodín

druhý

5304 M asistent výživy

slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet patológia a klinika chorôb na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom základné poznatky o podstate a príčinách zmien v organizme človeka pri chorobách a chybách. Vhodným spôsobom nadväzuje na poznatky získané v anatómii a fyziológii. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základné nevyhnutné vedomosti pre ďalšie odborné predmety zdravotníckeho zamerania.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania patológie a kliniky chorôb je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií zdravotníckeho pracovníka prostredníctvom obsahu učiva. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v odbornej literatúre a informačných médiách, vhodným spôsobom ich interpretovať, analyzovať vybrané problémy a aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh. Mali by chápať prebiehajúce javy a procesy v ľudskom organizme, zmeny činnosti orgánov chorého ľudského organizmu.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY

PREDMETU

PREVENTÍVNE LEKÁRSTVO

Názov predmetu	Preventívne lekárstvo
Časový rozsah výučby	2. ročník 2 hodiny týždenne v prvom polroku, spolu 33 hodín.
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet preventívne lekárstvo na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje žiakom základné poznatky z preventívnej medicíny, aby pochopili prostredníctvom syntézy získaných vedomostí a poznatkov jednotu organizmu a prostredia v zdraví i v chorobe. Realizovaním moderných vyučovacích metód a prostriedkov vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie tvorivého a logického myslenia a konania študentov. Predmet predpokladá, že sa žiaci naučia chápať nevyhnutnosť aktívnej účasti pri ochrane a tvorbe zdravých životných podmienok (vrátane životného, pracovného, obytného prostredia a zdravého spôsobu života a práce) a formulovať dôsledné osvojenie preventívneho myslenia a konania v otázkach zdravia. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania preventívneho lekárstva je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojenia si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávania odborných informácií či už v literatúre alebo v informačných médiach, analyzovať vybrané problémy, aplikovať osvojené poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané procesy, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov a logický spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj z iných vedných odborov a využiť ich pri riešení úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ORGANIZÁCIA ZDRAVOTNÍCTVA

Názov predmetu	Organizácia zdravotníctva
Časový rozsah výučby	4. ročník 1 hodina týždenne v druhom polroku, spolu 15 hodín
Ročník	štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet organizácia zdravotníctva na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje žiakom vhodne vybranými poznatkami zo starostlivosti o zdravie, spoločenskej stratégie ochrany a podpory zdravia, štátnej zdravotnej správy, systému zdravotnej starostlivosti, stavovských organizácií a odborných spoločností, zdravotného poistenia, právnych aspektov zdravotníckeho pracovníka a zdravotníckych noriem didaktický systém poznatkov o fungovaní zdravotníctva. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania žiakov. Tvorivé myslenie umožňuje žiakom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu organizácia zdravotníctva je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva. Žiaci sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskej spoločnosti v súvislosti s ich dopadom na oblasť zdravotníctva v našej spoločnosti. Vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Cieľom je predovšetkým pomenovať základné historické medzníky starostlivosti o zdravie, zdravotníctva a medicíny, vysvetliť súčasné východiská starostlivosti o zdravie, medzinárodnej spolupráce a úlohami štátu a rezortov, objasniť systém zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych zariadení a riadenia zdravotníctva, opísať systém prípravy a ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, poznať systém zdravotného poistenia, preukázať základné poznatky o právnych aspektoch zdravotnej starostlivosti, právach pacientov a právneho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

PRVÁ POMOC

Názov predmetu

Časový rozsah výučby

Ročník

Kód a názov študijného odboru

Vyučovací jazyk

Prvá pomoc

4. ročník 1 hodina týždenne, spolu 30 hodín,
z toho 30 hodín cvičení

štvrtý

5304 M asistent výživy

slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet prvá pomoc je teoreticko-praktický predmet, ktorý poskytuje žiakom vedomosti, zručnosti a návyky nevyhnutné pre každého zdravotníckeho pracovníka, aby bol schopný v zmysle zákona poskytnúť kvalifikovanú prvú pomoc. Predmet nadväzuje na poznatky z anatómie, fyziológie a iných odborných predmetov. Pri vyučovaní treba voliť najnovšie a najvhodnejšie metódy a formy práce. Aktivizujúce vyučovacie metódy musia mať jednoznačne prednosť pred faktografickými výkladmi. Vyučovací proces sa realizuje formou cvičení. Pri cvičeniach sa žiaci delia na skupiny. Praktické vyučovanie odporúčame realizovať aj podľa vzorov problémových situácií.

CIELE PREDMETU

- preukázať všeobecné poznatky o sústave, organizácii a právnych aspektoch prvej pomoci,
- popísať príčiny, príznaky a prvú pomoc pri bezvedomí, krvácaní, šoku, popáleninách,
- najčastejších poraneniach a akútnych stavoch,
- demonštrovať základy resuscitácie, metód, postupov a techniky prvej pomoci,
- opísať organizáciu a techniku prvej pomoci pri hromadnom postihnutí, katastrofách
- a pri zasiahnutí zbraňami hromadného ničenia.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

PSYCHOLÓGIA, PEDAGOGIKA A PROFESIJNÁ KOMUNIKÁCIA

Názov predmetu	Psychológia, pedagogika a profesijná komunikácia
Časový rozsah výučby	2. ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín, z toho 33 hodín cvičení 4. ročník 1 hodina týždenne/polrok, spolu 15 hodín
Ročník	Tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Teoreticko-praktický predmet psychológia, pedagogika a profesijná komunikácia spolupôsobia na formovanie osobnosti asistenta výživy. Je koncipovaný vo vzťahu k profilu absolventa a potrieb praxe. Poskytuje holistický pohľad na človeka ako biopsychosociálnu a spirituálnu bytosť v kontexte filozofie zdravia. Predmet je súčasťou odbornej zložky prípravy, tvorí systém poznatkov pre poznanie psychologických javov a medziľudských vzťahov. Poznatky z pedagogiky sú základom pre edukáciu na podporu zdravia a prevenciu ochorení. Profesijná komunikácia poskytuje žiakovi poznatky pre nadviazovanie kontaktov a tímovú spoluprácu. Realizovaním širokej škály vyučovacích metód a foriem sa vytvárajú podmienky pre rozvíjanie vzťahovo-postojových a intelektuálnych spôsobilostí odborného vzdelania.

CIELE PREDMETU

Ciele predmetu sú vo vzťahu k hlavnému cieľu vzdelávania, ktorý spočíva v splnení požiadaviek na odbornosť a morálku zdravotníckeho pracovníka. Cieľom vyučovania predmetu je získať odborné kompetencie v kognitívnej, psychomotorickej a afektívnej zložke vo vzťahu k profilu absolventa a potrieb praxe. Prostredníctvom obsahu učiva psychológie a pedagogiky a profesijnej komunikácie sa študenti naučia porozumieť prejavom, potrebám a citovým stavom klientov. Osvoja si zásady prosociálneho a kooperatívneho správania. Dokážu využívať poznatky, vedomosti a zručnosti v osobnom a pracovnom prostredí. Získajú návyky vyhľadávať informácie, aktualizovať poznatky a skúsenosti z rôznych zdrojov a situácií. Naučia sa verejne vystupovať a upevňovať pozíciu profesie a stavovskej cti.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ZDRAVOTNÍCKA ETIKA

Názov predmetu

Časový rozsah výučby

Ročník

Kód a názov študijného odboru

Vyučovací jazyk

Zdravotnícka etika

4. ročník, 1 hodina týždenne, spolu 30 hodín, z toho 30 hodín cvičení

štvrtý

5304 M asistent výživy

slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet zdravotnícka etika je súčasťou odbornej zložky prípravy. Dotvára systém poznatkov v súlade s holistickým pohľadom na človeka ako biopsychosociálnu a spirituálnu bytosť v kontexte filozofie zdravia a humanizácie zdravotníckej starostlivosti. Má aplikačný charakter pre integráciu poznatkov a formovanie osobnosti asistenta výživy.

Predmet poskytuje žiakom nevyhnutné základy zdravotníckej morálky, etických princípov a právnych rámcov, ktoré tvoria poznatkovú a postojoyú zložku pre výkon profesie asistent výživy. Obsah a charakter učiva a spôsoby vyučovania sú vymedzené cieľmi predmetu.

Ciele predmetu

Ciele predmetu sú determinované cieľom vzdelávania, ktorý spočíva v splnení požiadaviek na motiváciu, odbornosť a morálku asistenta výživy pri plnení pracovných a spoločenských úloh. Prostredníctvom učiva zdravotníckej etiky žiaci sa naučia porozumieť potrebám a citovým stavom klientov, rešpektovať dôstojnosť človeka, prejaviť empatiu a úctu k sebe samým a iným. Preukážu, že vedú aktualizovať poznatky z príbuzných predmetov, nadobudnú zručnosť vo vyhľadávaní informácií z literárnych prameňov a informačných médií. Dokážu zaujať etický postoj v konkrétnych situáciách v osobnom živote, v pracovnom prostredí i v styku s verejnosťou a prostredím, ktoré ovplyvňuje zdravie človeka prostredníctvom výživy. Budú schopní argumentovať a neprijímať manipulatívne praktiky vo výžive pre komerčné účely. Žiaci získajú kompetencie v psychomotorickej a afektívnej zložke. Preukážu zodpovednosť za dodržiavanie optimálnej úrovne praxe v oblasti zdravej výživy. Budú pripravení na aktívnu účasť pre formovanie občianskej spoločnosti.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

BIOCHÉMIA A POTRAVINÁRSKA CHÉMIA

Názov predmetu

**Biochémia a potravinárska
chémia**

Časový rozsah výučby

2. ročník, 3 hodiny týždenne, spolu 99 hodín

3. ročník, 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín

Ročník

druhý, tretí

Kód a názov študijného odboru

5304 M asistent výživy

Vyučovací jazyk

slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet biochémia a potravinárska chémia na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti z oblasti chemického zloženia živej hmoty, štruktúry makromolekúl, metabolických reakcií prebiehajúcich v tele, a to za fyziologických aj patologických podmienok. Súčasťou predmetu sú aj základné poznatky z potravinárskej chémie, ktorá je včlenená do jednotlivých celkov tak, aby žiaci získali ucelený pohľad na jednotlivé zložky potravy.

Ciele predmetu

Cieľom predmetu biochémia a potravinárska chémia je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania asistenta výživy a osvojenia si kľúčových kompetencií zvládnutím obsahu učiva daného obsahovými štandardami. Žiaci majú zvládnuť základnú odbornú terminológiu, pochopiť chemické vlastnosti a zloženie základných živín a ich význam pre ľudský organizmus. Majú preukázať základné poznatky o zmenách živín, ktorými prechádzajú pri metabolickom spracovaní. Žiaci majú využívať pri štúdiu a osvojovaní si vedomostí novovytvorený učebný text v danom predmete. Majú popísať zložitost' biochemických procesov a vysvetliť ich vzájomnú súvislost' ako vzťah k rozličným funkciám jednotlivých orgánov. Majú sa vedieť orientovať vo vzájomných interakciách živín a ich metabolitov a niektorých chemických a prírodných látok v organizme (alkohol, liečivá, ťažké kovy...) Majú poznať zmeny živín pri skladovaní, výrobe a technologickej úprave. Ovládať moderné spôsoby konzervovania a možnosti kontroly akosti.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

EKONOMIKA A ÚČTOVNÍCTVO

Názov predmetu

Časový rozsah výučby

Ročník

Kód a názov študijného odboru

Vyučovaci jazyk

Ekonomika a účtovníctvo

4. ročník 1 hodina týždenne v 1. polroku,
spolu 15 hodín

štvrtý

5304 M asistent výživy

slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet ekonomika a účtovníctvo sa v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4) vyučuje ako súčasť odbornej zložky vzdelávania. Jeho ťažisko je v teoretických poznatkoch, ktoré si žiak musí osvojiť podľa štandardov profilu absolventa.

V uvedenom predmete sa žiaci oboznamujú so základmi ekonómie a ekonomiky. Spoznávajú jednotlivé druhy ekonómie, špecifikujú typy ekonomík. Definujú trh a trhový mechanizmus.

V obsahu sú zahrnuté poznatky z hospodárskych cyklov, druhy inflácie, miera nezamestnanosti. Predmet poskytuje základné vedomosti z jednoduchého a podvojného účtovníctva s ktorými sa budú žiaci stretávať v pracovnej kariére v stravovacích zariadeniach

Pri využívaní vhodných moderných foriem vyučovania sa výučba predmetu stane prostriedkom na správne ekonomické tvorivé myslenie.

CIELE PREDMETU

Základným cieľom predmetu je oboznámiť žiakov s prejavmi riešenia ekonomických situácií v teoretickej i praktickej činnosti a tak ich pripraviť na reálny život, prípadne na štúdium na vysokých školách.

Predmet ekonomika a účtovníctvo má utvoriť u žiakov schopnosť spájať získané vedomosti do logických reťazcov a chápať zmeny v hospodárskej politike štátu i v Európskej únii.

Žiaci sa majú naučiť automaticky pracovať s odbornou terminológiou, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať problémy a aplikovať teoretické vedomosti pri riešení konkrétnych zadanií.

Výučba predmetu dáva priestor na rozvíjanie vlastnej aktivity, na vyslovovanie svojho názoru, umožňuje sa vyjadrovať krátko a výstižne pri aplikácii informácii, interpretovať získané údaje a myslieť systémovo a komplexne.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ZÁKLADY VÝŽIVY

Názov predmetu

Časový rozsah výučby

Základy výživy

1.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 66 hodín

2.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 66 hodín

Ročník

Kód a názov študijného odboru

Vyučovací jazyk

prvý, druhý

5304 M asistent výživy, 5304 M

slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet základy výživy na SZŠ v rámci štátneho programu / ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4/, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje žiakom vhodne vybranými vedomosťami z oblasti výživy a stravovania, správnej technológie a výberu požívatín didaktický systém vedomostí o zložení potravy a jej potrebe pre ľudský organizmus. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania žiakov. Tvorivé myslenie umožňuje žiakom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu základy výživy je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom základných pojmov v oblasti výživy, rozdelenia požívatín, ich využitia, základného spracovania, hygienických požiadaviek kladených na prípravu pokrmov, kombinácie jednotlivých potravín z hľadiska energetickej a biologickej hodnoty, vhodného výberu technologického spracovania surovín, odlišnosti stravovania podľa konkrétnych podmienok s prihliadnutím na vek, telesnú aktivitu a kultúru. Pri uplatňovaní komplexných výchovných hľadísk je dôležitý cieľ predmetu hospodárne a racionálne využívanie potravín a zameranie na prevenciu civilizačných ochorení.

Žiaci sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

FYZIOLÓGIA VÝŽIVY

Názov predmetu	Fyziológia výživy
Časový rozsah výučby	3. ročník 2 hodiny týždenne spolu 66 hodín
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet fyziológia výživy na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom základné poznatky o výžive človeka, o biochemických a fyziologických procesoch, ktorými organizmus prijíma a využíva látky z vonkajšieho prostredia potrebné pre všetky životné funkcie. Vhodným spôsobom nadväzuje na poznatky získané v anatómii. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania žiakov. Tvorivé myslenie umožňuje žiakom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základné nevyhnutné vedomosti pre ďalšie odborné predmety zdravotníckeho zamerania.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania fyziológie výživy je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií zdravotníckeho pracovníka prostredníctvom obsahu učiva. Žiaci sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v odbornej literatúre a informačných médiách, vhodným spôsobom ich interpretovať, analyzovať vybrané problémy a aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh. Mali by chápať prebiehajúce javy a procesy v ľudskom organizme, zmeny činnosti orgánov chorého ľudského organizmu.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

KLINICKÁ DIETOLÓGIA

Názov predmetu

Časový rozsah výučby

Ročník

Kód a názov študijného odboru

Vyučovací jazyk

Klinická diétológia

3. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 90 hodín

4. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 90 hodín

Tretí, štvrtý

5304 M asistent výživy, 5304 M

slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet klinická diétológia na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania poskytuje žiakom teoretické vedomosti o výžive človeka ako základnej potrebe ľudského organizmu. Potrava dodáva stavebný materiál pre tvorbu a obnovu tkanív a telesných orgánov, prináša energiu pre základné životné funkcie (činnosť srdca, dýchanie a ostatné), pre tvorbu tepla, fyzickú a psychickú aktivitu, t.j. pre udržania života jednotlivca a populácie, vrátane rozmnožovania. Dnes je nepochybné, že výživa má vplyv na celý rad chorôb, resp. má vzťah k ich zvýšenému výskytu. Klinická diétológia sa snaží o elimináciu škodlivých vplyvov pôsobiacich, či zhoršujúcich chorobu, dodanie dostatku energie a živín v situácii porúch funkcie tráviaceho traktu, pri špecifických poruchách metabolizmu, či narušení ďalších fyziologických funkcií. Časť klinickej diétológie má jasne preventívny charakter, ktorý ovplyvňuje výskyt chorôb v populácii. Vhodným spôsobom nadväzuje na vedomosti získané v anatómii, preventívnom lekárstve, patológii a klinike chorôb a fyziológii výživy. Realizovaním moderných foriem prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania žiakov. Tvorivé myslenie umožňuje žiakom správne aplikovať vedomosti pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje nevyhnutné vedomosti pre ďalšie odborné predmety zdravotníckeho zamerania.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania klinickej diétológie je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií zdravotníckeho pracovníka prostredníctvom obsahu učiva. Žiaci sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať najnovšie odborné informácie v odbornej literatúre a informačných médiách, vhodným spôsobom ich interpretovať, analyzovať vybrané problémy a aplikovať osvojené vedomosti pri riešení konkrétnych úloh. Mali by chápať prebiehajúce javy a procesy v ľudskom organizme, zmeny činnosti orgánov chorého ľudského organizmu a pôsobením zmeny stravovacích zvyklostí u konkrétneho pacienta, klienta docieľiť požadovaný efekt.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

NÁUKA O POŽÍVATINÁCH

Názov predmetu	Náuka o požívatinách
Časový rozsah výučby	2.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet náuka o požívatinách na SZŠ v rámci štátneho programu /ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4/, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje žiakom vhodne vybranými poznatkami z oblasti zloženia a vlastností požívatín vo výžive didaktický systém poznatkov o požívatinách v potrave a ich význame pre ľudský organizmus. Ďalej poskytuje poznatky o zaobchádzaní s týmito látkami a o ich primeranom využití vo fyziologickej a liečebnej výžive. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania žiakov. Tvorivé myslenie umožňuje žiakom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

4.6.1.1 CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu náuka o požívatinách je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom základných pojmov v oblasti výživy, rozdelenia požívatín, ich využitia, základného spracovania, zdrojov bielkovín, tukov, sacharidov, vitamínov, minerálnych a stopových prvkov vo výžive, energetickej a biologickej hodnoty, vhodného výberu technologického spracovania. Zapojením do projektu implementovať do obsahu nové postupy pri riešení problémových úloh a využívať novovytvorené metodické postupy. Pri uplatňovaní komplexných výchovných hľadísk je dôležitý cieľ predmetu hospodárne a racionálne využívanie potravín a zameranie na prevenciu civilizačných ochorení.

Žiaci sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti, využívať pri príprave na hodinu novovytvorené pracovné listy. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

TECHNOLÓGIA PRÍPRAVY POKRMOV

Názov predmetu	Technológia prípravy pokrmov
Časový rozsah výučby	1.ročník 4 hodiny +1 týždenne, spolu 165 hodín z toho 136 hodín cvičení 2.ročník 7 hodín týždenne, spolu 231 hodín z toho 231 hodín cvičení
Ročník	prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet technológia prípravy pokrmov na SZŠ v rámci štátneho programu /ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4/, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje žiakom vhodne vybranými vedomosťami z oblasti potravinárstva, tovaroznaectva a z technológie prípravy pokrmov didaktický systém poznatkov o príprave jedál a ich význame pre ľudský organizmus. Ďalej poskytuje vedomosti o hospodárení s finančnými prostriedkami, organizácii a vedení stravovacej jednotky, ako aj základné zručnosti z vlastnej prípravy pokrmov, nápojov, zo skladovania a uchovávanía surovín a hotových jedál a ich primeranom využití vo fyziologickej a liečebnej výžive. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania žiakov. Tvorivé myslenie umožňuje žiakom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

4.6.1.2 CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu technológia prípravy pokrmov je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom základných pojmov, poznania a ovládania technického vybavenia stravovacej prevádzky, dodržiavania hygienických zásad pri manipulácii s potravinami, dodržiavania vhodných technologických postupov pri príprave pokrmov pre fyziologickú výživu a liečebnú výživu. Zapojením do projektu implementovať do obsahu nové postupy pri riešení problémových úloh. Používať pri osvojení vedomostí novo vytvorený učebný text. Pri uplatňovaní komplexných výchovných hľadísk je dôležitý cieľ predmetu hospodárne a racionálne využívanie potravín a zameranie na prevenciu civilizacyjnych chorôb.

Žiaci sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových vedomostí, logicky spájať vedomosti nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

LIEČEBNÁ VÝŽIVA

Názov predmetu	Liečebná výživa
Časový rozsah výučby	3. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 90 hodín 4. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 90 hodín
Ročník	Tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy, 5304 M
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet liečebná výživa na SZŠ je profilujúci teoretický predmet v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania v odbore asistent výživy.

Obsah predmetu nadväzuje na vedomosti osvojené v predmetoch náuka o požívatinách, základy výživy, technológia prípravy pokrmov, fyziológia výživy a ďalších odborných predmetoch. V predmete si žiaci osvojujú základy pravidiel plánovania fyziologickej výživy a liečebnej výživy a stravy pri rôznych systémových chorobách, vo vzťahu k individuálnym potrebám pacienta, klienta.

Pri výučbe treba voliť najvhodnejšie moderné metódy a formy podľa preberaného učiva. Práca s odbornou a tabuľkovou literatúrou, ako aj využívanie audiovizuálnych pomôcok a nových foriem informačných technológií umožní žiakom aplikovať teoretické vedomosti v praxi.

Ciele predmetu

Cieľom učebného predmetu liečebná výživa je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií zdravotníckeho pracovníka odboru asistent výživy. Žiaci sa majú naučiť aktívne pracovať tak samostatne, ako aj v skupine, tvorivo a komplexne riešiť odborný problém či úlohu, aplikovať získané teoretické vedomosti v praxi, zdokonaľiť svoje komunikačné vedomosti. Zapojením sa do projektu sú do obsahu implementované nové postupy pri riešení problémových úloh a pri osvojovaní vedomostí využívať novovytvorený učebný text. Vychovávať žiakov k tomu, aby si osvojili zásady modernej technológie prípravy základných a špeciálnych druhov liečebnej výživy pri využití zásad fyziologickej výživy, dodržiavaní hygienických a bezpečnostných predpisov pri práci. Osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie z oblasti výživy v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky a vedomosti, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ODBORNÁ KLINICKÁ PRAX - LIEČEBNÁ VÝŽIVA FYZIOLOGICKÁ A LIEČEBNÁ VÝŽIVA

Názov predmetu	Fyziologická a liečebná výživa Odborná klinická prax -Liečebná výživa
Časový rozsah výučby	3. ročník 11 hodín týždenne, spolu 352 hodín, z toho 352 hodín klinických cvičení 4. ročník 15 hodín týždenne, spolu 450 hodín, z toho 450 hodín klinických cvičení
Ročník	Tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5304 M asistent výživy, 5304 M
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Odborná klinická prax v liečebnej výžive nadväzuje na teoretické vedomosti a praktické zručnosti žiakov osvojené v odborných predmetoch, ktoré si prehľbujú, upevňujú a precvičujú v klinickej praxi a tak si vytvárajú požadované zručnosti a návyky, nevyhnutné pre prácu asistenta výživy. Na odbornej klinickej praxi si žiaci osvojujú pravidlá plánovania fyziologickej výživy a liečebnej výživy a stravy pri rôznych systémových chorobách, vo vzťahu k individuálnym potrebám pacienta, klienta. Žiaci si overujú ucelený systém poznatkov a zručností z klinickej dietológie, vedenia a organizácie oddelenia liečebnej výživy a stravovania a zariadeniach spoločného stravovania. Ich osvojenie dáva predpoklad pre kvalifikovanú a kompetentnú spôsobilosť pracovať na všetkých úsekoch činností súvisiacich so stravovaním a výživou obyvateľstva.

Pri výučbe treba voliť najvhodnejšie moderné metódy a formy podľa preberaného učiva. Práca s odbornou a tabuľkovou literatúrou, ako aj využívanie audiovizuálnych pomôcok a nových foriem informačných technológií umožní žiakom aplikovať teoretické vedomosti v praxi.

Odborná klinická prax sa realizuje podľa podmienok a možností školy:

- v zdravotníckom zariadení: školská cvičná rúžia, lôžkové oddelenia (interné, chirurgické, gastroenterologické, cievne, urologické, gynekologické a detské)
- na oddeleniach liečebnej výživy a stravovania
- v špecializovaných ambulanciách a poradniach
- na úradoch verejného zdravotníctva (ambulancie, poradne zdravia)
- v zariadeniach spoločného stravovania (materské školy, základné školy, domovy sociálnych služieb).

Súčasťou odbornej klinickej praxe v 3. ročníku je absolvovanie súvislej odbornej praxe.

Ciele predmetu

Cieľom odbornej klinickej praxe v liečebnej výžive je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií zdravotníckeho pracovníka odboru asistent výživy. Žiaci sa majú naučiť aktívne pracovať tak samostatne, ako aj v skupine, tvorivo a komplexne riešiť odborný problém či úlohu, aplikovať získané teoretické vedomosti v praxi, zdokonaľiť svoje komunikačné vedomosti. Žiaci pri osvojovaní vedomostí majú využívať novovytvorený učebný text v danom predmete. Vychovávať žiakov k tomu, aby si osvojili zásady modernej technológie prípravy základných a špeciálnych druhov liečebnej výživy pri využití zásad fyziologickej výživy, dodržiavaní hygienických a bezpečnostných predpisov pri práci. Osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie z oblasti výživy v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky a vedomosti, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou prílohy

Súvislá odborná prax

3. ročník – 4 týždne, 7 hodín denne, spolu 35 hodín týždenne

Súvislá odborná prax je povinnou odbornou súčasťou odbornej klinickej praxe - liečebná výživa. Vytvára priestor a podmienky pre samostatnú prácu žiakov v prevádzkových podmienkach zariadení spoločného stravovania pre zdravú populáciu, v zdravotníckych zariadeniach (nemocnice, polikliniky) a poradenskú činnosť v zdravotníckych zariadeniach (ambulancie, poradne, úrady verejného zdravotníctva).

Štruktúru obsahu súvislej odbornej praxe tvoria činnosti, ktoré sú pre odborný profil asistenta výživy typické a nevyhnutné.

Cieľom súvislej odbornej praxe je nielen overenie, ale hlavne prehĺbenie a upevnenie teoretických odborných vedomostí, návykov a praktických zručností žiaka v konkrétnych situáciách. Najdôležitejším cieľom je spájanie teoretických vedomostí s praktickou činnosťou žiakov, konfrontácia získaných vedomostí a zručností s praxou, rozšírenie poznatkov z organizácie práce a prevádzkové skúsenosti.

Súvislá odborná prax je organizovaná v súlade so smernicami pre praktické vyučovanie na stredných odborných školách. Vzťahy medzi školou a organizáciou, v ktorej sa prax uskutočňuje zabezpečuje rámcová pracovná zmluva. Súčasťou tejto zmluvy musí byť druh pracovnej činnosti, ktorú budú žiaci vykonávať, miesto, časový rozvrh práce, pracovné hygienické podmienky, ako aj opatrenia zamerané na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Pred začatím súvislej odbornej praxe učiteľ vysvetlí žiakom jej cieľ, obsah organizačné zásady, vedenie záznamov o jej realizácii a predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Vhodné je žiakom uviesť príklady, prípadne následky nedodržavania predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, hygiene práce, o tvorbe životného prostredia a jeho poškodzovaní a pod. Prvý deň pri nástupe na prax musia byť žiaci poučení o organizačnej štruktúre zdravotníckeho zariadenia, o prevádzkovom poriadku príslušného pracoviska, o predpisoch týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, o protipožiarnych predpisoch a starostlivosti o životné prostredie. Súvislú odbornú prax žiaci vykonávajú súvislo 4 týždne, zabezpečujú ju odborní učitelia odbornej klinickej praxe - liečebná výživa a hodnotí sa v rámci tohto predmetu.

Učebné zdroje, odborná literatúra, didaktická technika

Odborná literatúra

ŠTUDIJNÝ ODBOR	VYUČOVACÍ PREDMET	NÁZOV UČEBNICE	AUTOR	ROK VYDANIA
ASISTENT VÝŽIVY	anatómia a fyziológia	Somatológia	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J.	Osveta 1982
		Somatológia I., II.	Dylevský, Trojan	Osveta 2003
	patológia a klinika chorôb	Patológia a klinika chorôb	Křejičí, J., Dvořáček, Č.	Osveta 1980
		Patológia	Slugeň	Osveta 1998
		Zdravie a klinika chorôb	Kopecká, K., Kopecký,	Osveta 2003
	organizácia zdravotníctva	Organizácia zdravotníctva	Šagát, T. a kol.	Osveta 2003
	prvá pomoc	Prvá pomoc	Hrabovský, J., Dvořáček, I.	Osveta 1991
	preventívne lekárstvo	Preventívne lekárstvo	Rovný, I. a kol.	Osveta 1995
	psychológia	Psychológia a pedagogika Psychológia	Šútovec Štefanovič	Osveta 1993 Osveta 1986
	ekonomika a účtovníctvo			
	klinická diétológia	Náuka o výžive a dietetike 1.a 2. diel	Doberský, P.	Osveta 1991
	náuka o požívatinách	Náuka o požívatinách Tabuľky výživných hodnôt	Kubicová, D. a kol. Strnisko	Osveta 2004 Osveta 1985
	fyziológia výživy	Fyziológia výživy	Rameš, I.	Osveta 1983
	biochémia	Biochémia pre asistentov výživy		
	potravinárska chémia	Potravinárska chémia	Kvalténiová	1986
	základy výživy			
	technológia prípravy pokrmov- cv.			
	liečebná výživa	Náuka o výžive	Beňo, I.	Osveta 2003
	liečebná výživa – cvičenie			
	latinský jazyk		Latinský jazyk	Kábrt,J., Kucharský,P.
Stručný lekársky slovník			Kábrt,J., Valach,V.	Osveta 1992

Didaktická technika

- Prenosný spätný projektor
- Počítače, tlačiareň
- Kopírovací stroj a skener
- Diaprojektor,
- Filmový projektor
- Video a DVD prehrávač
- Projekčné plátno
- Flipchart
- Uchytávacie lišty
- Televízor
- Magnetofón
- Rozhlasový prijímač

Materiálne výučbové prostriedky

1. CD, DVD
2. Odborné filmy a diafilmy
3. Softwarové programy určené pre prácu v stravovacích prevádzkach, ktoré sú priebežne aktualizované
4. Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií
5. Vybavenie odborných učební podľa normatívu podľa ŠVP
6. Spotrebný zdravotnícky a iný materiál
7. Anatomicko-fyziologické a iné modely

5 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU ŠTUDIJNÉHO ODBORU 5311 M FARMACEUTICKÝ LABORANT

5.1 Popis vzdelávacieho programu

Vzdelávací program je určený pre študijný odbor: **5311 M farmaceutický laborant**.

Zameriava sa na kvalifikovanú prípravu zdravotníckych pracovníkov pre oblasť farmácie v lekárňach, zdravotníckych zariadeniach a ďalších zariadeniach. Jeho obsah a štruktúra poskytuje široký odborný profil, ktorý je zárukou prípravy absolventov schopných samostatne vykonávať základné odborné práce pri príprave liečivých prípravkov, pri kontrole liečiv, pri výdaji voľnopredajných liekov, doplnkového sortimentu a zdravotníckych pomôcok a pri uchovávaní a skladovaní liečiv, liečivých prípravkov a liekov.

Z hľadiska jeho použitia pre cieľové skupiny vzdelávacej sústavy Slovenskej republiky sa vzdelávanie organizuje formou:

Dennou uskutočňujúcou sa ako celodenné vzdelávanie pre absolventov základnej školy.

Podmienky prijatia na vzdelávanie je splnenie podmienok prijímacieho konania.

Absolventi tohto vzdelávacieho programu získajú úplné stredné odborné vzdelanie (alebo získajú odbornú kvalifikáciu v inom odbore vzdelania, než v ktorom vykonali maturitnú skúšku), ktoré podľa klasifikácie ISCED predstavuje úroveň 3A.

Výstupným dokladom o získanom vzdelaní je maturitné vysvedčenie.

5.2 Základné údaje

Študijný odbor:	5311 M farmaceutický laborant
Odborné zamerania:	—
Vzdelávacie oblasti v odbornom vzdelávaní:	<ul style="list-style-type: none">• Teoretické vzdelávanie a praktická príprava• Odborná klinická prax
Forma, spôsob a organizácia štúdiá:	Denné štúdium

Vyučovací jazyk	Štátny jazyk
Dĺžka vzdelávania a prípravy:	Štyri roky
Študijný odbor je určený pre:	Absolventov základnej školy
Podmienky na prijatie do študijného odboru:	Do prvého ročníka denného štúdiá môžu byť prijatí absolventi základnej školy, ktorí splnili podmienky

	<p>prijímacieho konania.</p> <p>Do študijného odboru farmaceutický laborant môžu byť prijatí žiaci, ktorí spĺňajú zdravotné kritériá na prácu v odbore, vrátane kritérií pre pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť. Vyjadrenie lekára o zdravotnom stave uchádzača musí byť pripojené.</p> <p>Profilové predmety na prijímacie skúšky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovenský jazyk a literatúra - chémia
Spôsob ukončenia vzdelávania a prípravy:	Maturitná skúška z odborných predmetov.
Doklad o dosiahnutom vzdelaní:	Dokladom o dosiahnutom vzdelaní je vysvedčenie o maturitnej skúške.
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Štúdium poskytuje úplné stredné odborné vzdelanie. Klasifikácia stupňov vzdelania podľa ISCED: 3 A
Pracovné uplatnenie absolventa:	Farmaceutický laborant je zdravotnícky pracovník, ktorý sa uplatní najmä v lekárňach, výdajniach zdravotníckych potrieb a v ďalších zdravotníckych zariadeniach.
Nadväzná odborná príprava:	Vysokoškolské štúdium najmä v odbore: farmácia a ďalších nelekárskych študijných odboroch.
	Ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov podľa platnej legislatívy MZ SR

5.3 Charakteristika obsahu vzdelávania a prípravy

Obsah vzdelania je koncipovaný tak, aby žiaci zvládli všeobecné a odborné poznatky a zručnosti na požadovanej profesionálnej úrovni nevyhnutné na získanie úplného všeobecného vzdelania a odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania v kategórii laborant: farmaceutický laborant. Tomu zodpovedá štruktúra a obsah odbornej zložky vzdelávania vrátane klinickej praxe. Dominantnú zložku odbornej prípravy tvoria predmety teoretického a praktického zamerania, najmä farmaceutická botanika, farmakológia, farmaceutická chémia a analýza liečiv, farmakognózia a fytoterapia, príprava liekov a klinická prax.. Tieto predmety prehlbujú vzťah medzi teoretickými vedomosťami a praktickým osvojením si profesionálnych zručností.

5.4 PROFIL ABSOLVENTA

Charakteristika absolventa

Študijný odbor **farmaceutický laborant** pripravuje zdravotníckych pracovníkov, ktorí sú spôsobilí vykonávať základné odborné práce pri príprave liečivých prípravkov, pri kontrole

liečiv, pri výdaji voľnopredajných liekov, doplnkového sortimentu a zdravotníckych pomôcok a pri uchovávaní a skladovaní liečiv, liečivých prípravkov a liekov.

Náročnosť zdravotníckeho povolania si vyžaduje široký všeobecný rozhľad, rozsiahle odborné vedomosti a spôsobilosti a kladie vysoké nároky na osobnostný rozvoj. Absolvent je schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti v praxi, zorganizovať, zrealizovať aktivity, vyhodnotiť prácu svoju i svojich kolegov.

Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú jeho vedomosti a spôsobilosti z oblasti farmaceutickej botaniky, farmakológie, farmakognózie a fyto terapie, prípravy liekov, z oblasti ekonomiky a prevádzky lekárne, administratívy a dokumentácie a z oblasti bezpečnosti práce.

V správaní absolventa dominuje tolerancia, empatia, asertivita a prosociálne správanie. Absolvent je pripravený pracovať tvorivo samostatne i v tíme, v praktickej i teoretickej činnosti, je komunikatívny zručný v nadväzovaní a sprostredkovaní kontaktov, má kultivované vystupovanie a prejavy. Vyznačuje sa vysokým stupňom sebaregulácie a sebakontroly, schopnosťou spolupráce. Má predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce i prehĺbovanie vedomostí a zručností a je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii.

Absolvent má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Predpokladá sa jeho schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecno-vzdelávacích i odborných predmetoch.

Odborná stredoškolská príprava je orientovaná tak, aby absolvent strednej zdravotníckej školy mohol ďalej pokračovať vo vysokoškolskom vzdelávaní na prvom a druhom stupni.

Absolvent študijného odboru je pripravený:

- vykonávať základné odborné práce spojené s výrobou, kontrolou, distribúciou a expedovaním liekov a ostatného zdravotníckeho materiálu, s výskumom,
- podieľať sa na primárnej, sekundárnej a terciárnej prevencii,
- poskytovať odbornú prvú pomoc,
- vykonávať ekonomické, administratívne práce a viesť dokumentáciu lekárne.

Absolvent sa uplatní vo všetkých úsekoch lekárenskej starostlivosti, kde pracuje v tíme. Odbornou praxou a ďalším štúdiom si zvyšuje kvalifikáciu.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje nasledujúcimi kompetenciami.

Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má splniť tieto **výkonové štandardy vedomostí** (má poznať):

- základy latinčiny a medicínskej terminológie
- poznatky z anatómie, fyziológie a najmä patológie človeka,
- poznatky o prírodných liečivách a vedieť ich využiť pri praktickej poradenskej činnosti,
- poznatky o chemických liečivách, ich kontrole a využití v terapii,
- vedieť pracovať s prístrojmi a zariadeniami používanými v lekárni pri príprave a kontrole liekov,
- vedieť používať počítač a využívať jednotlivé lekárenské programy,
- po preškolení riadiť výdajňu zdravotníckeho materiálu,
- vedieť si organizovať prácu a samostatne riešiť zadané úlohy.

Farmakologické štandardy

- poznatky z anatómie a fyziológie, patológie a kliniky chorôb,
- poznať terminológiu všeobecnej farmakológie, vedieť ju vhodne využívať pri výdaji voľnopredajných liekov a parafarmaceutík,
- poznatky o jednotlivé farmakologické skupiny, hlavné účinné látky, mechanizmus ich účinku, nežiaduce účinky, významné interakcie a základné kontraindikácie najmä pri voľnopredajných HVLP,
- vedieť používať lekárenský program AISLP,
- poznať základné homeopatiká a možnosti ich využitia v terapii.

Štandardy v príprave liekov

- dôkladne poznať a vedieť využívať základnú farmaceutickú normu - liekopis,
- poznať vlastnosti a možnosti spracovania pomocných látok,
- ovládať všeobecné pracovné postupy prípravy jednotlivých liekových foriem,
- poznať spôsoby správnej adjustácie, uchovávanía, kontroly, vydávania a aplikácie liekových foriem,
- poznať účinky pripraveného liečivého prípravku,
- samostatne pripravovať reagenčné a diagnostické roztoky,
- samostatne pripravovať do zásoby vybrané liečivé prípravky,
- viesť elaboračnú knihu, spracúvať recepty na počítači, taxovať,
- ovládať obsluhu technických zariadení používaných pri príprave liekových foriem,
- poznať zásady správnej výrobnéj praxe.

Štandardy z farmakognózie a fytoterapie

- ovládať všeobecnú farmakognóziu - názvy a skúšanie drog,
- liekopis a normy drog, pestovanie liečivých rastlín, ich zber, sušenie a triedenie,
- poznať opisy vybraných liečivých rastlín a všeobecný opis jednotlivých čel'adí,
- poznať hlavné a vedľ'ajšie obsahové látky liečivých rastlín a ich využitie v terapii,
- zvládnuť liekopisnú kontrolu officinálnych drog.

Štandardy z chémie a analýzy liečiv

- ovládať štruktúru najpoužívanějších liečivých, pomocných a diagnostických látok a jej vplyv na účinky jednotlivých liečiv,
- ovládať metódy chemickej kontroly liečiv,
- zvládnuť metódy zisťovania totožnosti, čistoty, stanovenia obsahu liečiv vo vzorke.

Štandardy zo zdravotníckych potrieb

- poznať základné druhy zdravotníckych potrieb, ich vlastnosti a spôsob použitia,
- vedieť uskladňovať zdravotnícke pomôcky v závislosti od ich vlastností,
- ovládať adjustáciu a evidenciu zdravotníckych potrieb.

b) Požadované zručnosti

Absolvent má splniť tieto **výkonové štandardy zručností** (musí byť schopný):

- a) ovládať základné lekárenské a laboratórne práce,
- b) ovládať prípravu jednotlivých liekových foriem,
- c) vydávať voľnopredajné lieky, zdravotnícke potreby, homeopatiká a ostatné parafarmaceutiká a pritom podávať dostatočné odborné informácie,
- d) vedieť spolupracovať pri kontrole liečiv a pomocných látok,
- e) samostatne pripravovať lieky a zdravotnícke potreby na žiadanky a v spolupráci s farmaceutom ich aj vydávať,
- f) správne uchovávať liečivá, liečivé prípravky, lieky, pomocné látky, zdravotnícky materiál, čajoviny a ostatný doplnkový sortiment,
- g) samostatne robiť defektúrne práce v lekárni,
- h) ovládať obsluhu bežných lekárenských zariadení a prístrojov,

- i) vedieť pracovať s počítačom, používať lekárenské programy, písať na stroji, ovládať základné administratívne práce,
- j) poznať a riadiť sa zásadami správnej výrobnjej praxe, dodržiavať hygienický režim,
- k) pri styku s pacientmi využívať možnosť zdravotnej výchovy,
- l) vedieť objednávať, prijímať a uskladňovať lieky a liečivá, sledovať ich expiráciu a dobu použitia,
- m) dodržiavať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a používať prostriedky protipožiarnaerj ochrany.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- morálno-etickým a humánnym prístupom k ľuďom, najmä k chorým, starým, telesne a psychicky postihnutým, vychádzajúc z lásky k človeku a snahy pomáhať mu, dokázať ho akceptovať a akceptovať jeho práva na individualizovanú starostlivosť, účasť na nej, zabezpečiť mu súkromie, byť schopný pochopiť ho, prejavíť mu úctu, empatiu, útechu a emocionálnu podporu, brať ohľad na jeho osobnosť,
- trpezlivosťou, vytrvalosťou, flexibilitou, kreativitou,
- komunikatívnosťou, priateľskosťou, prosociálnym správaním,
- spoľahlivosťou, presnosťou,
- primeraným sebahodnotením, sebadisciplínou,
- emocionálnou stabilitou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilnosťou, tvorivosťou,
- asertívnosťou, altruizmom,
- zvládať záťažové životné situácie,
- schopnosťou pracovať v tíme i samostatne.

5.5 UČEBNÝ PLÁN PRE ODBORNÚ ZLOŽKU VZDELÁVANIA

Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania vymedzuje záväzný minimálny rozsah odborného vzdelávania v jednotlivých študijných odboroch pripravujúcich žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Počty vyučovacích hodín pre povinné vyučovacie predmety a klinickú prax predstavujú nevyhnutné minimum.

Poznámky k učebnému plánu odborných predmetov

- a) Predmety odbornej zložky vzdelávania uvedené v učebnom pláne sú povinné pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.
- b) Obsah učebných osnov predmetov odbornej zložky vzdelávania je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.
- c) Pre odborné predmety, ktoré sa skladajú z teoretickej výučby a praktických cvičení, sú v učebnom pláne uvedené zápisy napr. 5(3), ktoré vyjadrujú, že z celkovej dotácie 5 hodín sú 2 hodiny teoretického a 3 hodiny praktického vyučovania.
- d) Praktická príprava sa realizuje podľa súčasne platnej legislatívy. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania sú v škole vytvárané podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) a odbornej klinickej praxe v zdravotníckych, sociálnych a iných zariadeniach. Na cvičeniach a odbornej klinickej praxi sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov nasledovne: vo všetkých študijných odboroch na cvičeniach v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) je počet žiakov v skupine maximálne 10. Na odbornej klinickej praxi je počet žiakov v skupine v študijnom odbore asistent výživy max. 4, zdravotnícky laborant max. 4, farmaceutický laborant max. 2 a očný optik max. 2.
- e) V 3. ročníku denného štúdia v odbornej zložke vzdelávania je štvortýždňová odborná klinická prax.
- f) Žiak môže postúpiť do vyššieho ročníka a pristúpiť k praktickej maturitnej skúške v odbornej zložke vzdelávania, ak absolvoval minimálne 90 % praktickej prípravy a 90% klinickej praxe v odbornej zložke vzdelávania.
- g) Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

ODBORNÉ VZDELÁVANIE

Prehľad vzdelávacích oblastí:

- 1) Teoretické vzdelávanie a praktická príprava
- 2) Odborná klinická prax

VZDELÁVACIE ŠTANDARDY ODBORNÉHO VZDELÁVANIA

Jednou z výrazných zmien, ktoré sú súčasťou nového procesu vzdelávania je dôslednejšie zameranie na výstup zo vzdelávania. Dôležité je, aby bol jasne sformulovaný výstup a zdôvodnené zaradenie obsahu vzdelávania. Je to štruktúrovaný popis spôsobilostí. Vzdelávanie je vtedy úspešné, ak vieme, k akým cieľom podľa požiadaviek majú žiaci dospieť. Preto sa v Štátnom vzdelávacom programe kladie dôraz na formulovanie požiadaviek na výstup z témy, z ročníka alebo celého stupňa podľa charakteru predmetu.

Vzdelávací štandard sa skladá sa z dvoch častí: obsahový štandard a výkonový štandard. Obsahová časť vzdelávacieho štandardu určuje minimálny obsah vzdelávania. Jeho hlavným cieľom je zjednocovať, koordinovať resp. zabezpečiť kompatibilitu minimálneho obsahu vzdelávania na všetkých školách. Obsahovú časť tvorí učivo, ktoré je všetkými žiakmi osvojiteľné. Učivo je formulované v štyroch kategóriách: faktúálne poznatky –základný prvok poznania, ktorý žiaci musia vedieť, aby boli oboznámení s určitou disciplínou poznania alebo aby v nej mohli riešiť vedné problémy, konceptuálne poznatky – vzájomné vzťahy medzi poznatkami, procedurálne poznatky – ako niečo urobiť, metódy skúmania, metakognitívne poznatky – kognície vo všeobecnosti. Výkonová časť je formulácia výkonov, ktorá určuje, na akej úrovni má žiak dané minimálne učivo ovládať a čo ma vykonať. Výkonový štandard je formulovaný v podobe operacionalizovaných cieľov, to znamená je uvádzaný aktívnymi slovesami, ktoré zároveň vyjadrujú úroveň osvojenia. Jednotlivé úrovne výstupov sú zamerané na kompetencie – to znamená kombináciu vedomostí, zručností a schopností. Jednotlivé úrovne sledujú rozvíjanie poznávacích schopností: spoznať alebo znovu vybaviť si informácie z dlhodobej pamäte, porozumieť a konštruovať, aplikovať, analyzovať, vyhodnocovať a schopnosť tvoriť. Je požiadavkou na výstup zo stupňa vzdelania a zároveň požiadavkou na vstup pri ďalšom stupni vzdelania. Popisuje produkt výučby, nie proces. Obsah a požiadavky na výstup zo vzdelania nie sú postačujúce na maturitnú skúšku. Požiadavky na maturitnú skúšku sú uvedené v Katalógu cieľových požiadaviek.

5.6 UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV

Učebné osnovy predmetov odbornej zložky vzdelávania vymedzujú záväzný minimálny obsahový štandard a minimálny výkonový štandard vedomostí, zručností a schopností žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch potrebných pre prípravu žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Obsah učebných osnov je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.

Riaditeľ školy na základe odporúčania predmetovej komisie schvaľuje v rámci hodinovej dotácie v učebných osnovách, až 30 %-nú úpravu učebného obsahu na inováciu a na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb.

UČEBNÉ OSNOVY

PREDMETU

LATINSKÝ JAZYK

Študijný odbor	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Latinský jazyk na strednej zdravotníckej škole je v rámci štátneho vzdelávacieho programu súčasťou odbornej zložky vzdelávania. Vyučovanie latinského jazyka prispieva svojim špecifickým podielom k príprave žiakov na štúdium odborných predmetov a pripravuje ich na zdravotnícke povolanie tým, že ich uvádza do odbornej latinsko–gréckej terminológie, ktorú má ovládať budúci zdravotnícky pracovník –absolvent strednej zdravotníckej školy. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia žiakov. Zvládnutie základov latinčiny aj minima gréčtiny súvisí aj so všeobecným vzdelaním, získané poznatky pomôžu aj pri štúdiu iných cudzích jazykov. Sú predpokladom pre komunikáciu súčasného vzdelaného človeka v širšom kontexte. Predmet poskytuje základy i pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania latinského jazyka je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojenia si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva predmetu. Žiaci majú pochopiť základné gramatické pravidlá, osvojiť si základy odbornej terminológie anatomickej i klinickej a porozumieť princípom, podľa ktorých sa odborné termíny tvoria. Vyučovanie latinského jazyka má prispieť k rozvíjaniu a upevňovaniu vedomostí jazykového systému získaných v slovenskom jazyku a živých cudzích jazykoch, k rozvoju presného a logického myslenia a vyjadrovania. Konečným cieľom je schopnosť používať latinský jazyk v profesijnej praxi a v samostatnom štúdiu odbornej literatúry.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ANATÓMIA A FYZIOLOGIA

Študijný odbor:	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet anatómia a fyziológia na SZŠ v rámci štátneho vzdelávacieho programu ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z klinicky aplikovanej anatómie a fyziológie, histológie a embryológie, biochémie a antropológie didaktický systém poznatkov o stavbe a funkcii ľudského organizmu. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu anatómia a fyziológia je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva anatómie a fyziológie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
PATOLÓGIA A KLINIKA CHORÔB

Študijný odbor :	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet patológia na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4) sa vyučuje ako súčasť odbornej zložky vzdelávania. Jeho ťažisko je v teoretických poznatkoch získaných vo všeobecnej časti predmetu. Vhodný pomer morfológických a patofyziologických hľadísk sa určuje podľa štandardov profilu absolventa.

V uvedenom predmete sa žiaci oboznamujú hlbšie a presnejšie s podstatou základných zmien v tele človeka pri chorobách a telesných chybách. Časť tematických celkov je orientovaná patofyziologicky a spadá do rámca špeciálnej patológie. Predmet dáva priestor na boj proti rôznym formám závislostí a toxikománie. V obsahu sú zahrnuté poznatky na komplexnej všeobecnej úrovni, z ktorých vo vyšších ročníkoch štúdia vychádzajú ďalšie odborné predmety.

Pri využívaní vhodných moderných foriem, vyučovacích metód a prostriedkov sa vo vyučovaní musí prihliadať na primeranosť a mentálnu vyspelosť žiakov. Výučba predmetu je prostriedkom na rozvíjanie správneho medicínskeho a tvorivého myslenia.

CIELE PREDMETU

Základným cieľom predmetu je oboznámiť žiakov s prejavmi chorobných procesov v ľudskom organizme a pripraviť ich tak na štúdium ďalších odborných predmetov.

Predmet patológia má utvoriť u žiakov schopnosť spájať získané vedomosti do logických reťazcov a chápať zmenené pomery v organizme počas choroby.

Žiaci sa majú naučiť automaticky pracovať so základnou odbornou terminológiou, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať problémy a aplikovať teoretické poznatky pri riešení konkrétnych úloh.

Žiaci musia pochopiť podstatu chorôb a ich vzťah k ľudskému organizmu ako celku. Výučba predmetu dáva priestor na poukázanie i význam preventívneho zamerania zdravotníctva a na boj s rôznymi formami toxikománie.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY

PREDMETU

PRVÁ POMOC

Študijný odbor:	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet prvá pomoc je teoreticko-praktický predmet, ktorý poskytuje žiakom vedomosti, zručnosti a návyky nevyhnutné pre každého zdravotníckeho pracovníka, aby bol schopný v zmysle zákona poskytnúť kvalifikovanú prvú pomoc. Predmet nadväzuje na poznatky z anatómie, fyziológie a iných odborných predmetov. Pri vyučovaní treba voliť najnovšie a najvhodnejšie metódy a formy práce. Aktivizujúce vyučovacie metódy musia mať jednoznačne prednosť pred faktografickými výkladmi. Vyučovacie procesy sa realizujú formou cvičení. Pri cvičeniach sa žiaci delia na skupiny. Praktické vyučovanie odporúčame realizovať aj podľa vzorov problémových situácií.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu je preukázať všeobecné poznatky o sústave, organizácii a právnych aspektoch neodkladnej zdravotnej starostlivosti. Študenti majú ovládať celý reťazec neodkladnej zdravotnej starostlivosti od prvej pomoci na mieste náhlej príhody (v teréne, v nemocnici, v poliklinike, v ambulancii) až po začatie definitívnej komplexnej liečby resuscitácie. Popísať príčiny, príznaky a prvú pomoc pri bezvedomí, krvácaní, šoku, popáleninách, najčastejších poraneniach a akútnych stavoch. Prakticky demonštrovať postup resuscitácie a opísať organizáciu a techniku prvej pomoci pri hromadnom postihnutí, katastrofách a pri zasiahnutí zbraňami hromadného ničenia.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

PSYCHOLÓGIA, PEDAGOGIKA A PROFESIJNÁ KOMUNIKÁCIA

Študijný odbor :	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Teoreticko-praktický predmet psychológia, pedagogika a profesijná komunikácia študentom poznatky pre nadväzovanie kontaktov a tímovú spoluprácu. Realizovaním širokej škály vyučovacích metód a foriem sa vytvárajú podmienky pre rozvíjanie vzťahovo-postojových a intelektuálnych spôsobilostí odborného vzdelania.

CIELE PREDMETU

Ciele predmetu sú vo vzťahu k hlavnému cieľu vzdelávania, ktorý spočíva v splnení požiadaviek na odbornosť a morálku zdravotníckeho pracovníka. Cieľom vyučovania predmetu je získať odborné kompetencie v kognitívnej, psychomotorickej a afektívnej zložke vo vzťahu k profilu absolventa a potrebám praxe. Prostredníctvom obsahu učiva psychológie a pedagogiky a profesijnej komunikácie sa študenti naučia porozumieť prejavom, potrebám a citovým stavom klientov. Osvoja si zásady prosociálneho a kooperatívneho správania. Dokážu využívať poznatky, vedomosti a zručnosti v osobnom a pracovnom prostredí. Získajú návyky vyhľadávať informácie, aktualizovať poznatky a skúsenosti z rôznych zdrojov a situácií. Naučia sa verejne vystupovať a upevňovať pozíciu profesie a stavovskej cti.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

LABORATÓRNA TECHNIKA

Študijný odbor :	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet laboratórna technika v rámci štátneho vzdelávacieho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom základné poznatky o zariadení laboratórií, základných laboratórnych pomôckach, základných laboratórnych úkonoch a ich princípoch. Vedomosti a zručnosti nadobudnuté v predmete laboratórna technika tvoria základ odborného vzdelania laboranta. Predmet preto okrem poskytovania informácií musí žiaka viesť k ich samostatnému získavaniu a spracovaniu a tým zaistiť rozvoj tvorivého myslenia a logického konania žiakov. Vedomosti a zručnosti získané v predmete laboratórna technika budú využívané na praktických cvičeniach z prípravy liekov, chémie a analýzy liečiv a farmakognózie a fytoterapie.

5.6.1.1 CIELE PREDMETU

Hlavným cieľom predmetu je vybudovanie základných laboratórnych zručností a návykov ako kľúčových kompetencií práce laboranta. K tomu musia žiaci poznať základné laboratórne pomôcky a ich údržbu, mali by v predmete pochopiť a naučiť sa vysvetliť princípy základných laboratórnych postupov. Dôležitou úlohou je naučiť sa manipulovať s rôznymi váhami. Študenti musia vedieť vysvetliť princípy a postupy základných laboratórnych operácií a hodnotiť ich z hľadiska uplatnenia v odborných činnostiach v lekární. Musia vedieť pomenovať odbornú terminológiu používanú v laboratóriách a nemenej dbať na bezpečnostné predpisy, osobnú a pracovnú hygienu.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

FARMACEUTICKÁ BOTANIKA

Študijný odbor:	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZS

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet farmaceutická botanika ako súčasť odbornej zložky vzdelávania farmaceutických laborantov, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z cytológie, histológie, organológie, fyziológie a systematiky, didaktický systém poznatkov o stavbe a funkcii rastlinného organizmu. Je to teoreticko-praktický predmet, ktorý spája poznatky z prírodovedných všeobecno-vzdelávacích predmetov a z predmetov odbornej zložky vzdelávania. Okrem poskytovania informácií rozvíja logické myslenie, schopnosť riešiť zložitejšie úlohy a posilňuje manuálne zručnosti žiakov. vedie žiaka k samostatnému získavaniu a spracovaniu informácií, čím zaisťuje rozvoj logického konania žiakov. Vedomosti a zručnosti získané v predmete budú využívané v praktických cvičeniach farmakognózia a fytoterapia.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania farmaceutickej botaniky je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si základy mikroskopovania, naučiť sa pripravovať dočasné preparáty, zvládnuť základy náuky o bunke, pletivách a orgánoch. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v rastlinnom organizme. Musia zvládnuť určovanie rastlín podľa kľúča, základy systematiky rastlín a vedieť opísať farmaceuticky významné rastliny.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

ZDRAVOTNÍCKE POMÔCKY

Študijný odbor	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZS

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Učebný predmet zdravotnícke pomôcky je súčasťou odbornej zložky vzdelávania, pomáha študentom objasniť systém, delenie a charakteristiku zdravotníckych pomôcok používaných v diagnostike, liečbe a prevencii ochorení a dodržiavaní zdravého spôsobu života. Zároveň poskytuje získanie prehľadu a nadobudnutie systemizácie zdravotníckych pomôcok aj v rámci poradenskej činnosti pre laickú verejnosť. Realizovaním nových moderných foriem / prípadové štúdie, odborné stáže, problémové metódy, poradenské programy / nadobudnú študenti vedomosti aj z oblasti starostlivosti o zdravotnícke pomôcky a zabezpečenie ich požadovanej životnosti. Predmet poskytuje základy využívané v ďalších odborných predmetoch / farmakológia, klinika chorôb, aplikácia liekov pomocou zdravotníckych pomôcok a pod. /

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu zdravotnícke pomôcky je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania. Študenti sa majú naučiť charakterizovať zdravotnícke pomôcky z hľadiska materiálového zloženia, požiadaviek bezpečnosti s prihliadnutím na účel určenia a ošetrovanie pomôcok pre zachovanie ich čo najlepšej kvality z hľadiska ich používania v súvislosti so zdravotnou starostlivosťou o pacienta. Získať základné informácie o výrobe, úprave, oprave a distribúcií zdravotníckych pomôcok.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

FARMACEUTICKÁ CHÉMIA A ANALÝZA LIEČIV

Študijný odbor:	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet farmaceutická chémia a analýza liečiv poskytuje žiakom potrebné vedomosti z oblasti chemických prvkov a ich zlúčenín ako súčastí živých systémov, ako i chemických štruktúr látok využívaných ako liečivá, ich chemických vlastností a z toho vyplývajúcich účinkov. Venuje sa kvantitatívnym i kvalitatívnym stanoveniam liečiv teoreticky i prakticky. Cvičenia v predmete umožňujú vhodne rozvíjať praktické zručnosti a uplatniť moderné vyučovacie metódy. Žiaci sa naučia pracovať samostatne a niesť zodpovednosť za získané výsledky. Predmet nadväzuje na vedomosti z predmetu chémia vo všeobecnej zložke vzdelávania a aplikuje získané vedomosti na oblasť farmácie. Akceptuje zásadu postupnosti a primeranosti pri získavaní odborných vedomostí. V predmete sa liečivo poníma ako celok, rieši ho z oblasti všeobecnej chémie, farmaceutickej chémie i chemickej analýzy. Tvorivé myslenie umožňuje aplikovať získané vedomosti na odvodzovanie súvislostí medzi štruktúrou liečiva a jeho účinkom. Vytvára priestor na vzájomnú aplikáciu vedomostí z ostatných odborných farmaceutických predmetov.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania farmaceutickej chémie a analýzy liečiv je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania farmaceutického laboranta a osvojeniu si kľúčových kompetencií zvládnutím obsahu učiva daného obsahovými štandardmi.

Žiaci majú zvládnuť základnú odbornú terminológiu, pochopiť význam chemických látok pre živé systémy, osvojiť si potrebné praktické vedomosti a zručnosti, pochopiť súvislosti a vzťahy medzi štruktúrou a účinkom liečiva, kvalitatívnym a kvantitatívnym stanovením liečiva a ich významom.

Liečivo chápať ako chemickú látku, ktorá má svoju štruktúru, vlastnosti, účinok na živý systém a musí spĺňať kritériá predpísané liekopisom.

Vedieť aplikovať a integrovať vedomosti z rôznych oblastí chémie. Mali by logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj v iných vedných disciplínach a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

FARMAKOGNÓZIA A FYTOTERAPIA

Študijný obor	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZS

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet farmakognózia a fytotherapia na SZŠ v rámci štátneho programu, poskytuje didaktický systém poznatkov o liečivých rastlinách, ich systemizácii, pestovaní, zbere a spracovaní, ako aj o účinných obsahových látkach v liečivých rastlinách a o využití liečivých rastlín v medicíne pri liečbe a prevencii chorôb. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie logického a tvorivého myslenia študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy pre uplatnenie sa absolventa v praxi.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania farmakognózie je v maximálnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva farmakognózie a fytotherapie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a v informačných médiach, vhodne prezentovať odborné poznatky a vedieť ich využiť pri spoznávaní liečivých rastlín, ich charakteristike a vhodnom využití v terapii. Poradenská činnosť v tejto oblasti zahŕňa správny výber rastliny, či čajoviny.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY

PREDMETU

FARMAKOLÓGIA

Študijný odbor	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet farmakológia na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom systém poznatkov o účinkoch liekov na biologické systémy. Zahŕňa vedomosti o zdrojoch, chemických vlastnostiach, biologických efektoch a terapeutickom použití liekov. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie logického a tvorivého myslenia študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy pre uplatnenie sa absolventa v praxi.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania farmakológie je v maximálnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva farmakológie. Študenti si musia osvojiť základnú odbornú terminológiu, vhodne prezentovať odborné poznatky a vedieť ich využiť pri prevencii, diagnostike, liečbe a ovplyvňovaní fyziologických funkcií človeka alebo zvierat'a. Poradenská činnosť v tejto oblasti zahŕňa správnu diagnostiku a vhodný výber liečiva pre pacienta.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY

PREDMETU

PRÍPRAVA LIEKOV

Študijný odbor	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZS

5.6.1.1 CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Učebný predmet príprava liekov na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom systém poznatkov o základných odborných činnostiach, ktoré sa vykonávajú v laboratóriu prípravy liekov. Realizovaním moderných foriem poznatkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje správne aplikovať teoretické vedomosti a poskytuje základy pre uplatnenie sa absolventa v praxi.

5.6.1.2 CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu je preukázať teoretické vedomosti z prípravy liečivých prípravkov a liekov, opísať technológiu liekových foriem a prakticky aplikovať získané vedomosti pri príprave individuálne pripravovaných liečiv (IPL). Ďalšou úlohou je zdôvodniť zákonitosti podmienok, za ktorých je možné liečivé a pomocné látky pretvárať na lieky, poznať vzťahy medzi zložením, technológiou prípravy liečivých prípravkov, biologickou dostupnosťou a účinkom v nich podaných liečiv, hodnotiť a zabezpečovať akosť IPL. Študent musí demonštrovať požadované zručnosti pri samostatnej príprave liečivých prípravkov za dodržania Zásad správnej výrobnéj praxe a bezpečnosti pri práci.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY

PREDMETU

EKONOMIKA A PREVÁDZKA LEKÁRNE

Študijný odbor	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZS

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet ekonomika a prevádzka lekárne na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom didaktický systém poznatkov o organizácii práce, súvisiacej s ekonomikou a prevádzkou lekárne. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie logického a tvorivého myslenia študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy pre uplatnenie sa absolventa v praxi.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania ekonomiky a prevádzky lekárne je v maximálnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva daného predmetu. Študenti získajú vedomosti o právnych predpisoch usmerňujúcich činnosť lekární, oboznámia sa so zásadami správnej výrobnéj praxe, naučia sa problematiku zásobovania s liečivami, doplnkovým sortimentom a zdravotníckym materiálom, získajú vedomosti o tvorbe cien liekov, kontrole liekov, fakturácii, taxácii, inventarizácii, naučia sa pracovať v rámci zdravotníckej osvedy v lekárňach a pripravujú sa na činnosti súvisiace s organizáciou práce a s prevádzkou lekárne.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ODBORNÁ KLINICKÁ PRAX - FARMACEUTICKÉ CVIČENIA

Študijný odbor	farmaceutický laborant
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZS

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet farmaceutické cvičenia na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z farmaceutických vied didaktický systém poznatkov o prácach súvisiacich s prevádzkou v nemocničných a verejných lekárňach. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie logického a tvorivého myslenia študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru a aplikovať teoretické vedomosti pre lekárenskú prax.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu farmaceutické cvičenie je v maximálnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva farmaceutické cvičenia. Študenti sa počas klinickej praxe musia naučiť adjustovať a signovať liečivé prípravky, impleovať liečivá, uchovávať a skladovať liečivé látky a lieky. Osvoja si technológiu prípravy jednotlivých liekových foriem podľa individuálnej receptúry a žiadaniek a naučia sa vykonávať jednoduché administratívne práce a pracovať s počítačom.

Súčasťou odbornej klinickej praxe v 3. a 4. ročníku je absolvovanie súvislej odbornej praxe.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

6 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU ŠTUDIJNÉHO ODBORU 5308 M ZDRAVOTNÍCKY LABORANT

6.1 Popis vzdelávacieho programu

Vzdelávací program je určený pre študijný odbor: **5308 M zdravotnícky laborant**

Zameriava sa na kvalifikovanú prípravu zdravotníckych pracovníkov pre oblasť laboratórnej medicíny v zdravotníckych zariadeniach, úradoch verejného zdravotníctva a ďalších zariadeniach. Jeho obsah a štruktúra poskytuje široký odborný profil, ktorý je zárukou prípravy absolventov schopných samostatne vykonávať základné laborantské činnosti pre oblasti klinickej biochémie, hematológie, transfuziológie, mikrobiológie, patologickej anatómie, histológie, imunológie, toxikológie, genetiky a verejného zdravotníctva.

Z hľadiska jeho použitia pre cieľové skupiny vzdelávacej sústavy Slovenskej republiky je určený pre absolventov základných škôl formou 4-ročného denného štúdia, pre absolventov, ktorí v predchádzajúcom vzdelávaní získali úplné stredné odborné alebo úplné stredné všeobecné vzdelanie – formou denného 2-ročného štúdia alebo formou externého 2-ročného večerného štúdia.

Podmienky prijatia ustanovuje vykonávací predpis o prijímacom konaní na stredné školy.

Uchádzači o štúdium v externej forme v dobe prijímacieho konania ako aj počas celej dĺžky štúdia musia byť v pracovnom pomere a pracovať na pozícii laboranta v zdravotníckych zariadeniach alebo zariadeniach úradov verejného zdravotníctva.

Absolventi tohto vzdelávacieho programu získajú úplné stredné odborné vzdelanie (alebo získajú odbornú kvalifikáciu v inom odbore vzdelania, než v ktorom vykonali maturitnú skúšku), ktoré podľa klasifikácie ISCED predstavuje úroveň 3A.

Výstupným dokladom o získanom vzdelaní je maturitné vysvedčenie.

Štúdium sa môže realizovať dennou formou alebo v externom štúdiu večernou formou.

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Odborné zamerania:	—
Vzdelávacie oblasti v odbornom vzdelávaní:	<ul style="list-style-type: none">• Teoretické vzdelávanie a praktická príprava• Odborná klinická prax
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	1. Denné štúdium

6.2 Základné údaje

Vyučovací jazyk	Štátny jazyk
Dĺžka vzdelávania a prípravy:	1.- 4 roky
Študijný odbor je určený pre:	1. Absolventov základnej školy

<p>Podmienky na prijatie do študijného odboru:</p>	<p>Do prvého ročníka denného štúdia môžu byť prijatí absolventi základnej školy, ktorí splnili podmienky prijímacieho konania.</p> <p>Do študijného odboru zdravotnícky laborant môžu byť prijatí žiaci, ktorí spĺňajú zdravotné kritériá na prácu v odbore, vrátane kritérií pre pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť. Vyjadrenie lekára o zdravotnom stave uchádzača musí byť pripojené.</p> <p>Profilové predmety na prijímacie skúšky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovenský jazyk a literatúra - chémia
<p>Spôsob ukončenia vzdelávania a prípravy:</p>	<p>Maturitná skúška</p>
<p>Doklad o dosiahnutom vzdelaní:</p>	<p>Dokladom o dosiahnutom vzdelaní je vysvedčenie o maturitnej skúške.</p>
<p>Poskytnutý stupeň vzdelania:</p>	<p>Štúdium poskytuje úplné stredné odborné vzdelanie</p> <p>Klasifikácia stupňov vzdelania podľa ISCED:</p> <p>1. 3 A</p>
<p>Pracovné uplatnenie absolventa:</p>	<p>Zdravotnícky laborant je zdravotnícky pracovník, ktorý sa uplatní najmä v oblasti klinickej biochémie, hematológie, transfuziológie, mikrobiológie, patologickej anatómie, histológie, imunológie, toxikológie, genetiky v zdravotníckych zariadeniach a na pracoviskách verejného zdravotníctva.</p>
<p>Nadväzná odborná príprava:</p>	<p>Vysokoškolské štúdium najmä v odbore: laboratórne vyšetrovacie metódy a ďalších nelekárskych študijných odboroch.</p> <p>Ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov podľa platnej legislatívy MZ SR</p>

6.3 Charakteristika obsahu vzdelávania a prípravy

Obsah vzdelania je koncipovaný tak, aby žiaci zvládli všeobecné a odborné poznatky a zručnosti na požadovanej profesionálnej úrovni nevyhnutné na získanie úplného všeobecného vzdelania a odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania v kategórii laborant: zdravotnícky laborant. Tomu zodpovedá štruktúra a obsah odbornej zložky vzdelávania vrátane klinickej praxe. Dominantnú zložku odbornej prípravy tvoria predmety teoretického a praktického zamerania, najmä klinická biochémia, hematológia a transfuziológia, mikrobiológia, epidemiológia, histológia a klinická prax. Tieto predmety prehlbujú vzťah medzi teoretickými vedomosťami a praktickým osvojovaním si profesionálnych zručností.

6.4 PROFIL ABSOLVENTA

Charakteristika absolventa

Študijný odbor zdravotnícky laborant pripravuje zdravotníckych pracovníkov, ktorí sú spôsobilí vykonávať základné laborantské činnosti na pracoviskách laboratórnej medicíny v oblasti klinickej biochémie, hematológie, transfuziológie, mikrobiológie, patologickej anatómie, histológie, imunológie, toxikológie, genetiky a na pracoviskách verejného zdravotníctva.

Náročnosť zdravotníckeho povolania si vyžaduje široký všeobecný rozhľad, rozsiahle odborné vedomosti a spôsobilosti a kladie vysoké nároky na osobnostný rozvoj. Absolvent je schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti v praxi, zorganizovať, zrealizovať aktivity, vyhodnotiť prácu svoju i svojich kolegov.

Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú jeho vedomosti a spôsobilosti z oblasti starostlivosti o zdravie a jeho ochranu, z oblasti klinickej biochémie, hematológie, transfuziológie, mikrobiológie, patologickej anatómie, histológie, imunológie, toxikológie, genetiky a z oblasti bezpečnosti práce.

V správaní absolventa dominuje tolerancia, empatia, asertivita a prosociálne správanie. Absolvent je pripravený pracovať tvorivo samostatne i v tíme, v praktickej i teoretickej činnosti, je komunikatívny, zručný v nadväzovaní a sprostredkovaní kontaktov, má kultivované vystupovanie a prejavy. Vyznačuje sa vysokým stupňom sebaregulácie a sebakontroly, schopnosťou spolupráce. Má predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce i prehľbovanie vedomostí a zručností a je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii.

Absolvent má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Predpokladá sa jeho schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecno-vzdelávacích i odborných predmetoch.

Odborná stredoškolská príprava je orientovaná tak, aby absolvent strednej zdravotníckej školy mohol ďalej pokračovať vo vysokoškolskom vzdelávaní na prvom a druhom stupni.

Absolvent študijného odboru je pripravený:

- vykonávať laboratórne vyšetrenia podľa štandardných analytických metód, ktorých účelom je zistiť zmeny za fyziologických a patologických podmienok
- aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti pri samostatnom riešení pracovných problémov
- poskytovať odbornú prvú pomoc
- uplatňovať moderné metódy a štýl práce

- podieľať na tímovej práci, na organizácii a riadení pracoviska

Absolvent sa uplatní na pracoviskách laboratórnej medicíny zdravotníckych zariadení a na pracoviskách verejného zdravotníctva kde pracuje v samostatne alebo v tíme.

Odbornou praxou a ďalším štúdiom si zvyšuje kvalifikáciu.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje nasledujúcimi kompetenciami.

Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má splniť tieto **výkonové štandardy vedomostí** (má poznať):

- základy latinčiny a medicínskej terminológie
- základy anatómie, fyziológie a patológie človeka, prostredníctvom ktorých pochopí stavbu, funkciu, vývoj organizmu a chorobných procesov v ľudskom organizme
- zásady účinnej prvej pomoci pri úrazoch a stavoch ohrozujúcich život
- organizáciu zdravotníctva a právne aspekty zdravotnej starostlivosti
- základné princípy zdravotníckej etiky
- pravidlá správneho odberu, evidencie, príjmu, spracovania, uchovávaní a likvidácie biologického materiálu rôzneho druhu
- základné laboratórne techniky a metódy
- princípy jednotlivých laboratórnych vyšetrení
- význam klinických stanovení
- postup laboratórnych vyšetrení podľa štandardných analytických metód
- fyziologické hodnoty stanovovaných parametrov
- odbornú terminológiu z oblasti zdravotníctva
- metódy automatizovaného spracovávania údajov a informačné systémy
- informačné technológie a prácu s nimi vo vyšetrovacích laboratórnych metódach
- predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s chemikáliami, horľavinami, zdraviu škodlivými látkami a biologickým materiálom
- zásady protipožiarnej ochrany a ochrany životného prostredia so zreteľom na zdravotnícke laboratória

b) Požadované zručnosti

Absolvent má splniť tieto **výkonové štandardy zručností** (musí byť schopný):

- bezpečne manipulovať s chemikáliami, horľavinami, zdraviu škodlivými látkami a biologickým materiálom
- zvládnuť správny odber, evidenciu, príjem, spracovanie, uchovávanie a likvidáciu biologického materiálu rôzneho druhu
- vykonávať základné a niektoré špeciálne analýzy klinicko-biochemické, hematologické, histologické, mikrobiologické, imunologické a genetické
- správne interpretovať výsledky laboratórnych vyšetrení slovom i písmom
- poskytnúť účinnú prvú pomoc pri úrazoch a stavoch ohrozujúcich život
- spoľahlivo používať zariadenia automatizovaného spracovávania údajov a informačné systémy
- dodržiavať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, používať prostriedky protipožiarnej ochrany
- vedieť si organizovať prácu

- manipulovať so základnou zdravotníckou technikou a výpočtovou technikou v zdravotníctve,
- sledovať informačný systém oddelenia a spracovávať údaje

c) **Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti**

Absolvent sa vyznačuje:

- morálno-etickým a humánnym prístupom k ľuďom, najmä k chorým, starým, telesne a psychicky postihnutým, vychádzajúc z lásky k človeku a snahy pomáhať mu, dokázať ho akceptovať a akceptovať jeho práva na individualizovanú starostlivosť, účasť na nej, zabezpečiť mu súkromie, byť schopný pochopiť ho, prejavíť mu úctu, empatiu, útechu a emocionálnu podporu, brať ohľad na jeho osobnosť,
- trpezlivosťou, vytrvalosťou, flexibilitou, kreativitou,
- komunikatívnosťou, priateľskosťou, prosociálnym správaním,
- spoľahlivosťou, presnosťou,
- primeraným sebahodnotením, sebadisciplínou,
- emocionálnou stabilitou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilitou, tvorivosťou,
- asertívnosťou, altruizmom,
- zvládaním záťažových životných situácií, schopnosťou pracovať v tíme i samostatne.

6.5 Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania

Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania vymedzuje záväzný minimálny rozsah odborného vzdelávania v jednotlivých študijných odboroch pripravujúcich žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Počty vyučovacích hodín pre povinné vyučovacie predmety a klinickú prax predstavujú nevyhnutné minimum.

Poznámky k učebnému plánu odborných predmetov

- Predmety odbornej zložky vzdelávania uvedené v učebnom pláne sú povinné pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.
- Obsah učebných osnov predmetov odbornej zložky vzdelávania je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.
- Pre odborné predmety, ktoré sa skladajú z teoretickej výučby a praktických cvičení, sú v učebnom pláne uvedené zápisy napr. 5(3), ktoré vyjadrujú, že z celkovej dotácie 5 hodín sú 2 hodiny teoretického a 3 hodiny praktického vyučovania.
- Praktická príprava sa realizuje podľa súčasne platnej legislatívy. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania sú v škole vytvárané podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) a odbornej klinickej praxe v zdravotníckych, sociálnych a iných zariadeniach. Na cvičeniach a odbornej klinickej praxi sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov nasledovne: vo všetkých študijných odboroch na cvičeniach v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) je počet žiakov v skupine maximálne 10. Na odbornej klinickej praxi je počet žiakov v skupine v študijnom odbore zdravotnícky laborant max. 4.
- V 3. ročníku denného štúdia v odbornej zložke vzdelávania je štvortýždňová odborná klinická prax.
- Žiak môže postúpiť do vyššieho ročníka a pristúpiť k praktickej maturitnej skúške v odbornej zložke vzdelávania, ak absolvoval minimálne 90 % praktickej prípravy a 90% klinickej praxe v odbornej zložke vzdelávania.
- Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

Odborné vzdelávanie

Prehľad vzdelávacích oblastí:

- Teoretické vzdelávanie a praktická príprava
- Odborná klinická prax

Vzdelávacie štandardy odborného vzdelávania

Jednou z výrazných zmien, ktoré sú súčasťou nového procesu vzdelávania je dôslednejšie zameranie na výstup zo vzdelávania. Dôležité je, aby bol jasne sformulovaný výstup a zdôvodnené zaradenie obsahu vzdelávania. Je to štruktúrovaný popis spôsobilostí. Vzdelávanie je vtedy úspešné, ak vieme, k akým cieľom podľa požiadaviek majú žiaci dospieť. Preto sa v Štátnom vzdelávacom programe kladie dôraz na formulovanie požiadaviek na výstup z témy, z ročníka alebo celého stupňa podľa charakteru predmetu.

Vzdelávací štandard sa skladá z dvoch častí: obsahový štandard a výkonový štandard. Obsahová časť vzdelávacieho štandardu určuje minimálny obsah vzdelávania. Jeho hlavným cieľom je zjednocovať, koordinovať resp. zabezpečovať kompatibilitu minimálneho obsahu vzdelávania na všetkých školách. Obsahovú časť tvorí učivo, ktoré je všetkými žiakmi osvojiteľné. Učivo je formulované v štyroch kategóriách: faktúálne poznatky – základný prvok poznania, ktorý žiaci musia vedieť, aby boli oboznámení s určitou disciplínou poznania, alebo aby v nej mohli riešiť vedné problémy; konceptuálne poznatky – vzájomné vzťahy medzi poznatkami; procedurálne poznatky – ako niečo urobiť, metódy skúmania; metakognitívne poznatky – kognície vo všeobecnosti. Výkonová časť je formulácia výkonov, ktorá určuje, na akej úrovni má žiak dané minimálne učivo ovládať a čo má vykonať. Výkonový štandard je formulovaný v podobe operacionalizovaných cieľov, to znamená je uvádzaný aktívnymi slovesami, ktoré zároveň vyjadrujú úroveň osvojenia. Jednotlivé úrovne výstupov sú zamerané na kompetencie – to znamená kombináciu vedomostí, zručností a schopností. Jednotlivé úrovne sledujú rozvíjanie

poznávacích schopností: spoznať alebo znovu vybaviť si informácie z dlhodobej pamäte, porozumieť a konštruovať, aplikovať, analyzovať, vyhodnocovať a schopnosť tvoriť. Je požiadavkou na výstup zo stupňa vzdelania a zároveň požiadavkou na vstup pri ďalšom stupni vzdelania. Popisuje produkt výučby, nie proces. Obsah a požiadavky na výstup zo vzdelania nie sú postačujúce na maturitnú skúšku. Požiadavky na maturitnú skúšku sú uvedené v Katalógu cieľových požiadaviek.

6.6 Učebné osnovy odborných predmetov

Učebné osnovy predmetov odbornej zložky vzdelávania vymedzujú záväzný minimálny obsahový štandard a minimálny výkonový štandard vedomostí, zručností a schopností žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch potrebných pre prípravu žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Obsah učebných osnov je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.

Riaditeľ školy na základe odporúčania predmetovej komisie schvaľuje v rámci hodinovej dotácie v učebných osnovách až 30 %-nú úpravu učebného obsahu na inováciu a na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb.

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

LATINSKÝ JAZYK

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	2 hod. týždenne, spolu 66 hodín
Ročník:	prvý
Vyučovací jazyk:	Slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Latinský jazyk na strednej zdravotníckej škole je v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4) súčasťou odbornej zložky vzdelávania. Vyučovanie latinského jazyka prispieva svojim špecifickým podielom k príprave žiakov na štúdium odborných predmetov a pripravuje ich na zdravotnícke povolanie tým, že ich uvádza do odbornej latinsko–gréckej terminológie, ktorú má ovládať budúci zdravotnícky pracovník – absolvent strednej zdravotníckej školy. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia žiakov. Zvládnutie základov latinčiny aj minima gréčtiny súvisí aj so všeobecným vzdelaním, získané poznatky pomôžu aj pri štúdiu iných cudzích jazykov. Sú predpokladom pre komunikáciu súčasného vzdelaného človeka v širšom kontexte.

Predmet poskytuje základy i pre ďalšie vzdelávanie .

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania latinského jazyka je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojenia si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva predmetu. Žiaci majú pochopiť základné gramatické pravidlá, osvojiť si základy odbornej terminológie anatomickej i klinickej a porozumieť princípom, podľa ktorých sa odborné termíny tvoria. Vyučovanie latinského jazyka má prispieť k rozvíjaniu a upevňovaniu vedomostí jazykového systému získaných v slovenskom jazyku a živých cudzích jazykoch, k rozvoju presného a logického myslenia a vyjadrovania. Konečným cieľom je schopnosť používať latinský jazyk v profesijnej praxi a v samostatnom štúdiu odbornej literatúry.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ANATÓMIA A FYZIOLOGIA

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	3 hod. týždenne, spolu 99 hodín
Ročník:	prvý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet anatómia a fyziológia na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z klinicky aplikovanej anatómie a fyziológie, histológie a embryológie, biochémie a antropológie didaktický systém poznatkov o stavbe a funkcii ľudského organizmu. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie **vzdelávanie**.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu anatómia a fyziológia je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva anatómie a fyziológie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

PATOLÓGIA

Študijný odbor :	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	2 hod. týždenne, spolu 66 hodín
Ročník:	druhý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet patológia na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4) sa vyučuje ako súčasť odbornej zložky vzdelávania. Jeho ťažisko je v teoretických poznatkoch získaných vo všeobecnej časti predmetu. Vhodný pomer morfológických a patofyziologických hľadísk sa určuje podľa štandardov profilu absolventa.

V uvedenom predmete sa žiaci oboznamujú hlbšie a presnejšie s podstatou základných zmien v tele človeka pri chorobách a telesných chybách. Časť tematických celkov je orientovaná patofyziologicky a spadá do rámca špeciálnej patológie. Predmet dáva priestor na boj proti rôznym formám závislostí a toxikománie. V obsahu sú zahrnuté poznatky na komplexnej všeobecnej úrovni, z ktorých vo vyšších ročníkoch štúdia vychádzajú ďalšie odborné predmety.

Pri využívaní vhodných moderných foriem, vyučovacích metód a prostriedkov sa vo vyučovaní musí prihliadať na primeranosť a mentálnu vyspelosť žiakov. Výučba predmetu je prostriedkom na rozvíjanie správneho medicínskeho a tvorivého myslenia.

CIELE PREDMETU

Základným cieľom predmetu je oboznámiť žiakov s prejavmi chorobných procesov v ľudskom organizme a pripraviť ich tak na štúdium ďalších odborných predmetov.

Predmet patológia má utvoriť u žiakov schopnosť spájať získané vedomosti do logických reťazcov a chápať zmenené pomery v organizme počas choroby.

Žiaci sa majú naučiť automaticky pracovať so základnou odbornou terminológiou, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať problémy a aplikovať teoretické poznatky pri riešení konkrétnych úloh.

Žiaci musia pochopiť podstatu chorôb a ich vzťah k ľudskému organizmu ako celku. Výučba predmetu dáva priestor na poukázanie i význam preventívneho zamerania zdravotníctva a na boj s rôznymi formami toxikománie.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
ORGANIZÁCIA ZDRAVOTNÍCTVA

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	1 hod. týždenne, spolu 30 hodín
Ročník:	tretí
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet organizácia zdravotníctva na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami zo starostlivosti o zdravie, spoločenskej stratégie ochrany a podpory zdravia, štátnej zdravotnej správy, systému zdravotnej starostlivosti, stavovských organizácií a odborných spoločností, zdravotného poistenia, právnych aspektov zdravotníckeho pracovníka a zdravotníckych noriem didaktický systém poznatkov o fungovaní zdravotníctva. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu organizácia zdravotníctva je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskej spoločnosti v súvislosti s ich dopadom na oblasť zdravotníctva v našej spoločnosti. Vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Cieľom je predovšetkým pomenovať základné historické medzníky starostlivosti o zdravie, zdravotníctva a medicíny, vysvetliť súčasné východiská starostlivosti o zdravie, medzinárodnej spolupráce a úlohami štátu a rezortov, objasniť systém zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych zariadení a riadenia zdravotníctva, opísať systém prípravy a ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, poznať systém zdravotného poistenia, preukázať základné poznatky o právnych aspektoch zdravotnej starostlivosti, právach pacientov a právneho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

PRVÁ POMOC

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	2 hod. týždenne, spolu 66 hodín
Ročník:	druhý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet prvá pomoc je teoreticko-praktický predmet, ktorý poskytuje žiakom vedomosti, zručnosti a návyky nevyhnutné pre každého zdravotníckeho pracovníka, aby bol schopný v zmysle zákona poskytnúť kvalifikovanú prvú pomoc. Predmet nadväzuje na poznatky z anatómie, fyziológie a iných odborných predmetov. Pri vyučovaní treba voliť najnovšie a najvhodnejšie metódy a formy práce. Aktivizujúce vyučovacie metódy musia mať jednoznačne prednosť pred faktografickými výkladmi. Vyučovacie proces sa realizuje formou cvičení. Pri cvičeniach sa žiaci delia na skupiny. Praktické vyučovanie odporúčame realizovať aj podľa vzorov problémových situácií.

CIELE PREDMETU

- preukázať všeobecné poznatky o sústave, organizácii a právnych aspektoch prvej pomoci,
- popísať príčiny, príznaky a prvú pomoc pri bezvedomí, krvácaní, šoku, popáleninách, najčastejších poraneniach a akútnych stavoch,
- demonštrovať základy resuscitácie, metód, postupov a techniky prvej pomoci,
- opísať organizáciu a techniku prvej pomoci pri hromadnom postihnutí, katastrofách a pri zasiahnutí zbraňami hromadného ničenia.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

LABORATÓRNA TECHNIKA

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	3 hod. týždenne , spolu 99 hodín
Ročník:	prvý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet laboratórna technika v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom základné poznatky o zariadení laboratórií, základných laboratórnych pomôckach, základných laboratórnych úkonoch a ich princípoch. Vedomosti a zručnosti nadobudnuté v predmete laboratórna technika tvoria základ odborného vzdelania laboranta. Predmet preto okrem poskytovania informácií musí žiaka viesť k ich samostatnému získavaniu a spracovaniu a tým zaistiť rozvoj tvorivého myslenia a logického konania žiakov.

Na vedomosti a zručnosti získané v predmete laboratórna technika nadväzuje najmä učivo predmetov vybrané laboratórne metódy a analytická chémia. Využívané budú v praktických cvičeniach klinickej biochémie, histológie a histologickej techniky, hematológie a transfuziológie aj klinickej mikrobiológie.

Obsah predmetu priamo súvisí s obsahom predmetov chémia a analytická chémia.

CIELE PREDMETU

Hlavným cieľom predmetu je vybudovanie základných laboratórnych zručností a návykov ako kľúčových kompetencií práce laboranta. K tomu musia žiaci poznať základné laboratórne pomôcky a ich údržbu, mali by v predmete pochopiť a naučiť sa vysvetliť princípy základných laboratórnych postupov. Majú si osvojiť správnu terminológiu vymedzenú obsahom predmetu a správnu laboratórnu prax v metódach a postupoch, ktoré sú obsahom predmetu. Žiaci si musia ďalej osvojiť potrebné výpočty, zásady vedenia záznamov o práci, zásady interpretácie výsledkov, vypracovanie protokolu o práci. Musia sa naučiť zorganizovať si jednotlivé pracovné kroky, spolupracovať v skupine.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
VYBRANÉ LABORATÓRNE METÓDY

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	4 hod. týždenne , spolu 132 hodín, z toho 1 hodina teórie, 3 hodiny cvičenia
Ročník:	druhý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet vybrané laboratórne metódy je súčasťou odbornej zložky vzdelávania zdravotníckych laborantov. Je to teoreticko-praktický predmet, ktorý oboznamuje žiakov s princípmi laboratórných metód, obsluhou používaných meracích prístrojov, spôsobmi spracovania, vyhodnotenia a interpretácie nameraných veličín. Predmet spája poznatky z prírodovedných všeobecno-vzdelávacích predmetov a z predmetov odbornej zložky vzdelávania. Okrem poskytovania informácií rozvíja logické myslenie, schopnosť riešiť zložitejšie úlohy a posilňuje manuálne zručnosti žiakov. vedie žiaka k samostatnému získavaniu a spracovaniu informácií, čím zaisťuje rozvoj logického konania žiakov.

Vedomosti a zručnosti získané v predmete vybrané laboratórne metódy budú využívané v praktických cvičeniach klinickej biochémie, histológie a histologickej techniky, hematológie a transfuziológie a klinickej mikrobiológie.

CIELE PREDMETU

Hlavné ciele predmetu:

- Ovládať teoretické princípy laboratórných metód
- Ovládať meranie sledovaných veličín
- Chápať princípy meracích metód
- Ovládať vzťahy medzi jednotkami SI sústavy
- Používať samostatné a logické myslenie
- Orientovať sa v odbornej literatúre a na internete
- Využívať doterajšie vedomosti z chémie, fyziky, matematiky a laboratórnej techniky
- Ovládať spracovanie nameraných hodnôt
- Dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- Získané poznatky, vedomosti a zručnosti prenášať a využívať na laboratórných cvičeniach medicínskeho zamerania

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ANALYTICKÁ CHÉMIA

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	3 hod. týždenne, spolu 99 hod.
Ročník:	druhý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet analytická chémia na stredných zdravotníckych školách v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A) ako súčasť odbornej zložky vzdelávania poskytuje žiakom okrem základných poznatkov z oblasti analýzy hlavne získanie zručností a návykov pri praktických postupoch kvalitatívneho a kvantitatívneho stanovenia látok. Analytická chémia je základný odborný predmet, ktorý sa vyučuje len formou laboratórnych cvičení. Je veľmi dôležitou súčasťou chémie, pretože sa zaoberá metódami, ktorými poznávame látky a opisuje spôsoby stanovenia hmotnosti známych látok a ich súčastí. Je v úzkom spojení so súbežne získavanými znalosťami žiakov z chémie, laboratórnej techniky, zo základov fyziky a matematiky. Študenti dokážu zhodnotiť svoje postupy a vyhodnotiť svoje výsledky, osvojiť si základné laboratórne zručnosti a návyky presnej a bezpečnej práce. Na analytickej chémii sa študenti naučia pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odbornú informáciu v literatúre a informačných médiách. Predmet vyžaduje logické myslenie, dobrú teoretickú predstavivosť pri chápaní priebehu chemických reakcií pri kvalitatívnom aj kvantitatívnom stanovovaní látok a ovládania základných výpočtov. Poskytuje základy nevyhnutné pre vyššie ročníky pre ďalšie odborné predmety hlavne praktické cvičenia klinických odborov, ale i pre teoretické predmety.

CIELE PREDMETU

Študenti sa majú naučiť logicky spájať poznatky nadobudnuté na laboratórnej technike, chémii, fyzike, matematike a informatike. Na základe experimentu sa naučiť chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v prírode, v bežnom živote, vedieť používať základné myšlienkové operácie analýza, syntéza, pozorovanie a v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania. Cieľom predmetu je naučiť študenta prostredníctvom vlastnej organizácie práce riadiť sami seba i pracovný tím. Študenti sa majú naučiť pracovať v skupine, deliť si úlohy, niesť zodpovednosť za svoje výsledky, porovnať teoretický a skutočný výsledok, prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti so zreteľom na ochranu svojho zdravia, životného prostredia a to aj v mimoriadnych situáciách, ktoré môžu vzniknúť vplyvom nepredvídaných udalostí ohrozujúcich človeka, v prípade úrazu poskytnúť prvú pomoc. Študenti by mali vedieť správne využívať jednoduché aparatúry a chemické sklo, správne pripravovať a riediť roztoky, správne hodnotiť a aplikovať výsledky analýz, starostlivo viesť záznam o vykonanom rozboře, využiť ich pri riešení problémových úloh, získať schopnosti riešenia chemických výpočtov, tvoriacich základ väčšiny analytických metód.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

BIOCHÉMIA

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	2 hod. týždenne v 3. ročníku, spolu 66 hod. 1 hod. týždenne v 4. ročníku, spolu 30 hod.
Ročník:	tretí, štvrtý
Vyučovaci jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Učebný predmet biochémia na SZŠ v rámci školského vzdelávacieho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z biochémie prehľad o chemickom zložení živej hmoty, metabolických reakciách, regulácii všetkých biochemických procesov, regulácii a udržiavaní vnútorného prostredia. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety, ďalšie vzdelávanie ako aj základy pre zaradenie do praxe.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovania biochémie je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva biochémie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

KLINICKÁ MIKROBIOLÓGIA

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	1 hod. týždenne v 2. ročníku, spolu 33 hod. 2 hod. týždenne v 3. ročníku, spolu 66 hod. 3 hod. týždenne v 4. ročníku, spolu 90 hod.
Ročník:	druhý, tretí, štvrtý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Učebný predmet klinická mikrobiológia na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4) je súčasťou odbornej zložky vzdelávania. Poskytuje študentom systém vedomostí o stavbe, virulencii, prenose a laboratórnej diagnostike klinicky významných mikroorganizmov vhodne vybranými poznatkami zo všeobecnej a špeciálnej bakteriológie, virológie, parazitológie a mykológie.

Realizovaním moderných foriem a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre rozvíjanie logického a tvorivého myslenia študentov, čo umožňuje správne aplikovanie ich poznatkov pri riešení teoretických úloh ako aj úloh laboratórneho charakteru. Predmet poskytuje základy a zručnosti nevyhnutné pre prácu na oddelení klinickej mikrobiológie ako aj pre ďalšie vzdelávanie (laboratórne vyšetrovacie metódy, lekárske vedy, ...)

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovacieho predmetu klinická mikrobiológia je v najväčšej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kompetencií prostredníctvom obsahu učiva klinická mikrobiológia.

Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie, osvojiť si zručnosti laboratórnych techník a vedieť prezentovať odborné poznatky. Mali by teoreticky spájať a využívať poznatky iných odborných predmetov pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
HISTOLÓGIA

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	2 hod. týždenne v 2. ročníku, spolu 66 hod. 2 hod. týždenne v 3. ročníku, spolu 60 hod. 1 hod. týždenne v 4. ročníku, spolu 30 hod.
Ročník:	druhý, tretí, štvrtý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Predmet histológia a histologická technika sa vyučuje na SZŠ ako súčasť odborného vzdelávania v odbore zdravotnícky laborant. Predmet je rozdelený na teoretickú časť, kde žiaci získavajú základné vedomosti o mikroskopickej stavbe buniek, tkanív a orgánov jednotlivých sústav ľudského tela. Neoddeliteľnou súčasťou predmetu je histologická technika, v rámci ktorej žiaci získavajú praktické návyky a zručnosti potrebné pre prácu v histologickom laboratóriu a teoretické vedomosti o spracovaní tkanív a o dôkaze základných súčastí tkanív, ktoré sa využívajú v diagnostickom procese v patologickej praxi.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom predmetu je oboznámiť žiakov so základnou mikroskopickou stavbou orgánov ľudského tela, ktorá nadväzuje na vedomosti získané v predmete anatómia a fyziológia v 1. ročníku. Využitím vhodných moderných foriem vyučovacích metód a prostriedkov treba prihliadať na primeranosť výkladu histológie a na vyspelosť žiakov. Žiaci by mali pochopiť zloženie a funkciu bunky ako základnej jednotky tkanív, mali by pochopiť význam jednotlivých druhov tkanív pre funkciu orgánov ľudského tela a ozrejmiť si odbornú terminológiu v histológii. Poznatky získané štúdiom histológie sú základom pre štúdium ďalších predmetov odbornej zložky vzdelávania. Žiakom sa sprístupňuje učivo aj pomocou pracovných listov vypracovaných v **Projekte** Viac vedieť + viac poznať = lepšie pomáhať, ktoré zvyšujú efektívnosť učebného procesu a spolu s pracovnými zošitmi vnášajú inovatívny prvok do vyučovania.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

KLINICKÁ BIOCHÉMIA

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	3 hod. týždenne v 3. ročníku, spolu 99 hod. 3 hod. týždenne v 4. ročníku, spolu 90 hod.
Ročník:	druhý, tretí, štvrtý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet klinická biochémia na strednej zdravotníckej škole je súčasťou odbornej zložky vzdelávania v rámci štátneho vzdelávacieho programu ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4.

Klinická biochémia je aplikovanou formou biochémie. Využíva aj poznatky fyziky, vybraných laboratórnych metód, molekulárnej biológie, genetiky, anatómie, fyziológie, patobiochémie. Vytvára z nich didaktický systém poznatkov o využití biochemických analýz a ich interpretácie pri diagnostike, monitorovaní liečby a stanovení prognózy ochorení. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického a praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre samostatnú prácu zdravotníckeho laboranta a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania je naučiť žiakov vykonávať laboratórne vyšetrenia podľa štandardných analytických metód, poznať princípy jednotlivých vyšetrení, identifikovať chyby analýz spôsobené neštandardným predanalytickým postupom, interferenciou, či chybou analytického postupu, poznať zhodnotenie výsledkov i rozsah referenčných hodnôt.

Vyučujúci využíva pri vyučovaní teórie i pri laboratórnych cvičeniach najvhodnejšie metódy a formy práce, kladie dôraz na samostatnú prácu žiakov. Praktická výučba má zodpovedať organizácii práce v modernom medicínskom laboratóriu s využitím automatizovaných analýz a laboratórnych informačných systémov. Dôležitou časťou praktických cvičení je zhodnotenie výsledkov analýz a ich porovnanie s fyziologickými hodnotami.

Pri laboratórnych cvičeniach sa trieda delí na skupiny podľa platných predpisov o bezpečnosti a ochrane pri práci v medicínskych laboratóriách.

Podľa možností a potreby sa praktická časť výučby zabezpečuje sčasti aj v zmluvných laboratóriách zdravotníckych zariadení minimálne formou pravidelných exkurzií.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
HEMATOLÓGIA A TRANSFUZIOLÓGIA

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	3 hod. týždenne v 3. ročníku, spolu 90 hod. 3 hod. týždenne v 4. ročníku, spolu 90 hod.
Ročník:	tretí, štvrtý
Vyučovaci jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Učebný predmet hematológia a transfuziológia v rámci štátneho vzdelávacieho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania v študijnom odbore zdravotnícky laborant, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z hematológie a transfuziológie didaktický systém poznatkov o krvi za fyziologických a patologických okolností. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

Obsah predmetu je rozvrhnutý do 3. a 4. ročníka.

V 3. ročníku sa žiak vzdeláva v oblasti klinickej a laboratórnej hematológie. Náplň tvoria cytologické metódy a morfológické metódy zaoberajúce sa odchýlkami v tvare, počte a funkcii buniek a tiež fyziológiu a patológiu hemostázy a jej laboratórnou diagnostikou.

Vo 4. ročníku je obsahom učivo o imunohepatológii, imunogenetike, transfuziológii.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovania hematológie a transfuziológie je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva z hematológie a transfuziológie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
CVIČENIA Z KLINICKEJ MIKROBIOLÓGIE

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	1 hod. týždenne v 2. ročníku, spolu 33 hod. 2 hod. týždenne v 3. ročníku, spolu 66 hod. 1 hod. týždenne v 4. ročníku, spolu 30 hod.
Ročník:	druhý, tretí, štvrtý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Učebný predmet cvičenia z klinickej mikrobiológie na SZŠ v rámci štátneho vzdelávacieho programu je súčasťou odbornej zložky vzdelávania. Poskytuje študentom systém vedomostí a zručností o laboratórnej diagnostike klinicky významných mikroorganizmov vhodne vybranými poznatkami zo všeobecnej a špeciálnej bakteriológie, virológie, parazitológie a mykológie.

Realizovaním moderných foriem a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre rozvíjanie logického a tvorivého myslenia študentov, čo umožňuje správne aplikovanie ich poznatkov pri riešení teoretických úloh ako aj úloh laboratórneho charakteru. Predmet poskytuje vedomosti a zručnosti nevyhnutné pre prácu na oddelení klinickej mikrobiológie ako aj pre ďalšie vzdelávanie (laborátorne vyšetrovacie metódy, všeobecné lekárstvom, ...)

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovacieho predmetu cvičenia z klinickej mikrobiológie je v najväčšej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kompetencií prostredníctvom obsahu učiva.

Študenti si majú osvojiť zručnosti laboratórnych techník a vedieť spájať a využívať teoretické poznatky z predmetu klinická mikrobiológia a iných odborných predmetov pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

HISTOLOGICKÁ TECHNIKA

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	2 hod. týždenne v 2. ročníku, spolu 66 hod. 2 hod. týždenne v 3. ročníku, spolu 66 hod. 1 hod. týždenne v 4. ročníku, spolu 30 hod
Ročník:	druhý, tretí, štvrtý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Predmet histológia a histologická technika sa vyučuje na SZŠ ako súčasť odborného vzdelávania v odbore zdravotnícky laborant. Predmet je rozdelený na teoretickú časť, kde žiaci získavajú základné vedomosti o mikroskopickej stavbe buniek, tkanív a orgánov jednotlivých sústav ľudského tela. Neoddeliteľnou súčasťou predmetu je histologická technika, v rámci ktorej žiaci získavajú praktické návyky a zručnosti potrebné pre prácu v histologickom laboratóriu a teoretické vedomosti o spracovaní tkanív a o dôkaze základných súčastí tkanív, ktoré sa využívajú v diagnostickom procese v patologickej praxi.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovania je naučiť žiakov spoľahlivo zhotovovať histologické preparáty. K tomu je potrebné oboznámiť žiakov so základnou mikroskopickou stavbou orgánov ľudského tela, ktorá nadväzuje na vedomosti získané v predmete anatómia a fyziológia v 1. ročníku. V histologickej technike sa využívajú znalosti zo stavby bunky, tkanív, orgánov a ich ultraštruktúry. V širokej palete histologických vyšetrovacích metód sa kladie dôraz na zodpovednosť a zmysel pre systematickú a precíznu prácu. Poznatky získané štúdiom histológie a histologickej techniky sú základom pre štúdium cvičení histológie a histologickej techniky a ďalších predmetov odbornej zložky vzdelávania.

Pri vyučovaní žiaci pracujú s reálnym biologickým materiálom. Podľa potreby a možností sa časť výučby môže zabezpečiť v zmluvných laboratóriách zdravotníckych zariadení minimálne formou exkurzie.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
CVIČENIA Z KLINICKEJ BIOCHÉMIE

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	3 hod. týždenne v 3. ročníku, spolu 99 hod. 4 hod. týždenne v 4. ročníku, spolu 120 hod.
Ročník:	tretí, štvrtý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet cvičenia z klinickej biochémie bezprostredne nadväzuje na predmet klinická biochémia. Využíva aj poznatky fyziky, vybraných laboratórnych metód, anatómie, fyziológie, biochémie, patobiochémie. Vytvára z nich didaktický systém poznatkov o využití biochemických analýz a ich interpretácie pri diagnostike, monitorovaní liečby a stanovení prognózy ochorení. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre samostatnú prácu zdravotníckeho laboranta a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania je naučiť žiakov vykonávať laboratórne klinicko-biochemické vyšetrenia podľa štandardných analytických metód, poznať princípy jednotlivých vyšetrení, identifikovať chyby analýz spôsobené neštandardným predanalytickým postupom, interferenciou, či chybou analytického postupu, poznať zhodnotenie výsledkov i rozsah referenčných hodnôt. Vyučujúci využíva pri vyučovaní odbornej klinickej praxe najvhodnejšie metódy a formy práce, kladie dôraz na samostatnú prácu žiakov. Výučba má zodpovedať organizácii práce v modernom medicínskom laboratóriu s využitím automatizovaných analýz a laboratórnych informačných systémov. Dôležitou časťou odbornej praxe je zhodnotenie výsledkov analýz a ich porovnanie s fyziologickými hodnotami.

Pri vyučovaní žiaci pracujú s reálnym biologickým materiálom. Podľa možností a potreby sa časť výučby môže zabezpečiť v zmluvných laboratóriách zdravotníckych zariadení minimálne formou exkurzie.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

CVIČENIA Z HEMATOLÓGIE A TRANSFUZIOLÓGIE

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	3 hod. týždenne v 3. ročníku, spolu 99 hod. 2 hod. týždenne v 4. ročníku, spolu 60 hod.
Ročník:	tretí, štvrtý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Učebný predmet cvičenia z hematológie a transfuziológie na SZŠ v rámci štátneho vzdelávacieho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom základný prehľad problematiky hematologických ochorení, ako aj transfúznej medicíny. Cieľom tohto predmetu je podať žiakom prehľad o klinickom vyšetrení pacienta s ochorením krvi a krvotvorných orgánov, tiež o hemoterapii.

Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení úloh praktického charakteru.

Obsah predmetu je rozvrhnutý do 3. a 4. ročníka.

V 3. ročníku sa žiak vzdeláva v oblasti klinickej a laboratórnej hematológie. Náplň tvoria cytologické metódy a morfológické metódy zaoberajúce sa odchýlkami v tvare, počte a funkcii buniek a tiež fyziológiu a patológiu hemostázy a jej laboratórnou diagnostikou. Vo 4. ročníku je obsahom učivo o imunohematológii, imunogenetike, transfuziológii.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu cvičenia z hematológie a transfuziológie je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva z hematológie a transfuziológie.

Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre, vhodne prezentovať odborné poznatky, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti, dodržiavať zásady bezpečnosti pri práci v laboratóriu, predviesť vybrané metódy laboratórnej diagnostiky, spracovať a vyhodnotiť získané výsledky analýzy. Mali by spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných odborných predmetov a využiť ich pri riešení praktických odborných úloh. Pri vyučovaní žiaci pracujú s reálnym biologickým materiálom. Podľa možnosti a potreby sa časť výučby môže zabezpečiť v zmluvných laboratóriách zdravotníckych zariadení minimálne formou exkurzie.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

KLINICKÁ ODBORNÁ PRAX

Študijný odbor:	5308 M zdravotnícky laborant
Počet hodín:	4 hod. týždenne v 4. ročníku, spolu 120 hod.
Ročník:	tretí, štvrtý
Vyučovací jazyk:	slovenský jazyk
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Odborná klinická prax – klinická laboratórna prax na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, umožňuje študentom prakticky aplikovať v klinických podmienkach teoretické a praktické poznatky, ktoré vzdelávacích predmetoch, nadobudnúť a preukázať metodikách štandardných laboratórnych vyšetrení na hematológii, transfuziológii, klinickej mikrobiológii, získali v odborných a všeobecno- praktické zručnosti v jednotlivých oddeleniach klinickej biochémie, cytológie a patologickej anatómie.

Tento predmet integruje vedomosti, zručnosti, postoje nadobudnuté v teoretických odborných predmetoch a v cvičeniach realizovaných v školských podmienkach.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania klinickej laboratórnej praxe je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva. Predmet poskytuje praktické overenie a rozšírenie si teoretických vedomostí a praktických zručností z odborných predmetov klinická biochémia, cvičenia z klinickej biochémie, hematológia a transfuziológia, cvičenia z hematológie a transfuziológie, klinická mikrobiológia, a histologická technika. Študenti sa majú analyzovať vybrané problémy, aplikovať zložitosti. cvičenia z klinickej mikrobiológie, histológia naučiť vhodne prezentovať odborné poznatky, poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

Súvislá odborná prax:

ROZPIS PRACOVÍSK

Počas súvislej odbornej praxe žiaci pracujú najmenej na dvoch z oddelení:

klinickej biochémie
hematológie a transfuziológie
klinickej mikrobiológie patologickej anatómie,
cytológie

Súvislá odborná prax ako súčasť odbornej klinickej praxe v 3.ročníku vytvára podmienky a priestor pre samostatnú prácu žiakov v laboratórnej praxi.

Cieľom odbornej praxe je prehĺbenie a upevnenie odborných vedomostí, zručností a návykov nadobudnutých v predchádzajúcom štúdiu ako predpoklad do ďalšieho štúdia

Odborná prax je organizovaná v súlade so smernicami pre praktické vyučovanie na stredných školách. Vzťahy medzi školou a organizáciou, v ktorej sa prax uskutočňuje, zabezpečuje rámcová zmluva. Súčasťou tejto zmluvy musí byť druh pracovnej činnosti, ktorú budú žiaci vykonávať, miesto, časový rozvrh práce, pracovné, hygienické podmienky, ako aj opatrenia zamerané na bezpečnosť a ochranu zdravia počas odbornej praxe. Prvý deň pri nástupe na odbornú prax musia byť žiaci poučení o organizačnej štruktúre zdravotníckeho zariadenia, o prevádzkovom poriadku príslušného pracoviska, o predpisoch týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, o protipožiarnych predpisoch a o starostlivosti o životné prostredie. Pred začatím odbornej praxe učiteľ vysvetlí žiakom cieľ odbornej praxe, jej obsah, organizačné zásady, vedenie záznamov o tejto praxi a predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Odbornú prax žiaci vykonávajú súvislo 4 týždne. Zabezpečujú ju učitelia OKP a hodnotí sa v rámci tohto predmetu.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

Učebné zdroje, odborná literatúra, didaktická technika

VYUČOVACÍ PREDMET	NÁZOV UČEBNICE	AUTOR	ROK VYDANIA
anatómia a fyziológia	Somatológia Somatológia I., II.	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J. Dylevský, Trojan	Osveta 1982 Osveta 2003
patológia	Patológia	Křeji, J., Dvořáček, Č. Slugeň	Osveta 1980
	Patológia		Osveta 1998
	Patologická anatomia	Dobiáš, J.	Osveta
	Zdravie a klinika chorôb	Kopecká, K., Kopecký,	Osveta 2003
organizácia zdravotníctva	Organizácia zdravotníctva	Šagát, T. a kol.	Osveta 2003
prvá pomoc	Prvá pomoc	Hrabovský, J., Dvořáček, I.	Osveta 1991
laboratórna technika	Laboratórna technika	Černák, Černáková	Osveta 1992
vybrané laboratórne metódy	Vybrané laboratórne metódy	Bilyk, Nemeč	Osveta 1991
analytická chémia	Analytická chémia	Černák, J.	Osveta 1989
biochémia	Biochémia	Bielik, Holeček, Stárka	Osveta 1984
klinická mikrobiológia	preventívne lekárstvo	Rovný, I. a kol.	Osveta 1995
	mikrobiológia a epidemiológia I. a II.	Zahradnický, J	Osveta 1990
histológia a histologická technika	Histológia a histologická technika Pracovný zošit z histologickej techniky	Vacek, Z.	Osveta 1991
		Abdiová, H. a Mechírová, E.	Osveta 2008
klinická biochémia	Klinická biochémia	Varga, F.	Osveta 1996
	Klinická biochémia cvičenia I.	Varga, Kováč, Brozmanová	Osveta 1987
	Klinická biochémia cvičenia II.	Varga, Kováč, Brozmanová	Osveta 1989
hematológia a transfuziológia	Hematológia a transfuziológia	Sakalová, A. Lipšic, T. a kol.	Osveta 1995
chémia	Chémia Chémia II	Čipera, Novický Klímová, Odstrčil	Osveta 1987
latinský jazyk	Latinský jazyk	Kábrt, J., Kucharský, P.	Osveta 1991
	Stručný lekárský slovník	Kábrt, J., Valach, V.	Osveta 1992

Didaktická technika

1. Prenosný dátový projektor
2. Počítače, tlačiareň
3. Kopírovací stroj a skener
4. Diaprojektor
5. Filmový projektor
6. Video a DVD prehrávač
7. Projekčné plátno
8. Flipchart
9. Uchytávacie lišty
10. Televízor
11. Magnetofón
12. Rozhlasový prijímač

Materiálne výučbové prostriedky

1. CD, DVD
2. Odborné filmy a diafilmy
3. Softwarové programy určené pre prácu v odbore, ktoré sú priebežne aktualizované
4. Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií
5. Vybavenie odborných učební podľa normatívu podľa ŠVP
6. Spotrebný zdravotnícky a iný materiál
7. Anatomicko-fyziologické a iné modely

7 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU ŠTUDIJNÉHO ODBORU 5312 M OČNÝ OPTIK

7.1 Popis vzdelávacieho programu

Vzdelávací program je určený pre študijný odbor: **5312 M očný optik**.

Zameriava sa na kvalifikovanú prípravu zdravotníckych pracovníkov najmä pre oblasť nadväzujúcej zdravotnej starostlivosti v očných optikách. Jeho obsah a štruktúra poskytuje široký odborný profil, ktorý je zárukou prípravy absolventov schopných samostatne zhotovovať, upravovať a opravovať korekčné okuliare a ostatné optické korekčné pomôcky podľa lekárskeho predpisu v oblasti nadväzujúcej zdravotnej starostlivosti v očných optikách.

Z hľadiska jeho použitia pre cieľové skupiny vzdelávacej sústavy Slovenskej republiky sa vzdelávanie organizuje formou:

1. Dennou uskutočňujúcou sa ako celodenné vzdelávanie pre absolventov základnej školy a pre absolventov strednej školy s maturitou.

Podmienky prijatia na vzdelávanie je splnenie podmienok prijímacieho konania.

Absolventi tohto vzdelávacieho programu získajú úplné stredné odborné vzdelanie (alebo získajú odbornú kvalifikáciu v inom odbore vzdelania, než v ktorom vykonali maturitnú skúšku), ktoré podľa klasifikácie ISCED predstavuje úroveň 3A.

Výstupným dokladom o získanom vzdelaní je maturitné vysvedčenie.

7.2 Základné údaje

Študijný odbor:	5312 M očný optik
Odborné zamerania:	—
Vzdelávacie oblasti v odbornom vzdelávaní:	<ul style="list-style-type: none">• Teoretické vzdelávanie a praktická príprava• Odborná klinická prax
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	Denné štúdium

Vyučovací jazyk	Štátny jazyk
Dĺžka vzdelávania a prípravy:	štyri roky
Študijný odbor je určený pre:	Absolventov základnej školy
Podmienky na prijatie do študijného odboru:	Do prvého ročníka štúdia môžu byť prijatí absolventi základnej školy, ktorí splnili podmienky prijímacieho

	<p>konania.</p> <p>Do študijného odboru očný optik môžu byť prijatí žiaci, ktorí spĺňajú zdravotné kritériá na prácu v odbore, vrátane kritérií pre pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť. Vyjadrenie lekára o zdravotnom stave uchádzača musí byť pripojené.</p> <p>Profilové predmety na prijímacie skúšky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovenský jazyk a literatúra - biológia
Spôsob ukončenia vzdelávania a prípravy:	Maturitná skúška z odborných predmetov
Doklad o dosiahnutom vzdelaní:	Dokladom o dosiahnutom vzdelaní je vysvedčenie o maturitnej skúške.
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Štúdium poskytuje úplné stredné odborné vzdelanie Klasifikácia stupňov vzdelania podľa ISCED: 3 A,
Pracovné uplatnenie absolventa:	Očný optik je zdravotnícky pracovník, ktorý sa uplatní najmä ako odborný pracovník a prevádzkovateľ očnej optiky, ako očný optik na očných oddeleniach zdravotníckych zariadení alebo tiež v oblasti obchodu a distribúcie s optickými a oftalmologickými prostriedkami a prístrojmi.
Nadväzná odborná príprava:	Vysokoškolské štúdium najmä v ďalších nelekárskych študijných odboroch. Ďalšie a sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov podľa platnej legislatívy MZ SR

7.3 Charakteristika obsahu vzdelávania a prípravy

Obsah vzdelania je koncipovaný tak, aby žiaci zvládli všeobecné a odborné poznatky a zručnosti na požadovanej profesionálnej úrovni nevyhnutné na získanie úplného všeobecného vzdelania a odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania v kategórii technik: očný optik. Tomu zodpovedá štruktúra a obsah odbornej zložky vzdelávania vrátane klinickej praxe. Dominantnú zložku odbornej prípravy tvoria predmety teoretického a praktického zamerania, geometrická a vlnová optika, prístrojová optika, okuliarová optika, okuliarová technika základy refrakcie, cvičenie v optických laboratóriách a klinická prax.. Tieto predmety prehlbujú vzťah medzi teoretickými vedomosťami a praktickým osvojovaním si profesionálnych zručností.

7.4 PROFIL ABSOLVENTA

Charakteristika absolventa

Študijný odbor **očný optik** pripravuje zdravotníckych pracovníkov, ktorí sú spôsobilí zhotovovať, upravovať a opravovať korekčné okuliare a ostatné optické korekčné pomôcky a administratívne činnosti v očných optikách a zdravotníckych zariadeniach.

Náročnosť zdravotníckeho povolania si vyžaduje široký všeobecný rozhľad, rozsiahle odborné vedomosti a spôsobilosti a kladie vysoké nároky na osobnostný rozvoj. Absolvent je schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti v praxi, zorganizovať, zrealizovať aktivity, vyhodnotiť prácu svoju i svojich kolegov.

Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú jeho vedomosti a spôsobilosti z oblasti starostlivosti o zdravie a jeho ochranu, z oblasti administratívy a zdravotníckej dokumentácie a z oblasti bezpečnosti práce.

V správaní absolventa dominuje tolerancia, empatia, asertivita a prosociálne správanie. Absolvent je pripravený pracovať tvorivo samostatne i v tíme, v praktickej i teoretickej činnosti, je komunikatívny zručný v nadväzovaní a sprostredkovaní kontaktov, má kultivované vystupovanie a prejavy. Vyznačuje sa vysokým stupňom sebaregulácie a sebakontroly, schopnosťou spolupráce. Má predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce i prehlbovanie vedomostí a zručností a je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii.

Absolvent má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Predpokladá sa jeho schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecno-vzdelávacích i odborných predmetoch.

Odborná stredoškolská príprava je orientovaná tak, aby absolvent strednej zdravotníckej školy mohol ďalej pokračovať vo vysokoškolskom vzdelávaní na prvom a druhom stupni.

Absolvent študijného odboru je pripravený:

- samostatne zhotovovať, upravovať a opravovať korekčné okuliare a ostatné optické korekčné pomôcky podľa lekárskeho predpisu, alebo po zmeraní potrebných parametrov
- poskytovať poradenskú činnosť pri výbere pomôcok z hľadiska optického, anatomického a estetického zodpovedajúce fyziognómii užívateľa
- riešiť problém očnej korekcie a poznať jeho dôsledky
- prepočítavať v prípade potreby očným lekárom uvedené hodnoty sférickej, alebo astigmatickej refrakcie a vyjadriť výslednú lámavosť korekčnej šošovky vzhľadom k jej zmenenej finálnej polohe voči oku
- podávať odborné informácie o spôsobe používania korekčných a optických pomôcok vrátane ich údržby a odporučiť ďalšiu vhodnú ochranu zraku
- poskytovať poradenskú činnosť v oblasti očných protéz
- zúčtovať poukaz zdravotnej poisťovne na okuliare a iné optické pomôcky
- starať sa o základnú údržbu strojov a prístrojov na pracovisku
- rozlišovať optické materiály organickej a anorganickej povahy
- zvoliť spôsob a potrebné prostriedky pre opracovanie okuliarových šošoviek s ohľadom na predpísaný pracovný postup
- samostatne prevádzať poradenskú službu pri výbere okuliarových rámkov a doporučovať vhodné druhy a úpravy okuliarových šošoviek

- zaobchádzať so špeciálnymi prístrojmi, meracími prístrojmi a pomôckami pri zhotovovaní korekčných a liečebných pomôcok, robiť ich preventívnu údržbu
- zhotovovať a upravovať korekčné a liečebné pomôcky podľa lekárskeho poukazu
- zhotovovať ochranné, pracovné, slnečné a iné špeciálne okuliare
- vykonávať administratívne práce a viesť dokumentáciu spojenú s prevádzkou očnej optiky
- podieľať sa na primárnej, sekundárnej a terciárnej prevencii,
- poskytovať odbornú prvú pomoc.

Absolvent sa uplatní v očných optikách pri poskytovaní služby nadväzujúcej na zdravotnú starostlivosť.

Odbornou praxou a ďalším štúdiom si zvyšuje kvalifikáciu.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje nasledujúcimi kompetenciami.

Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má splniť tieto **výkonové štandardy vedomostí** (má poznať):

- základy medicínskej terminológie
- základy anatómie, fyziológie a patológie človeka, prostredníctvom ktorých pochopí stavbu, funkciu, vývoj organizmu a chorobných procesov v ľudskom organizme
- základy preventívnej medicíny, aby pochopil jednotu organizmu a prostredia v zdraví i v chorobe, aby pochopil princípy práce v septickom a aseptickom prostredí,
- organizáciu zdravotníctva, právne aspekty zdravotnej starostlivosti s dôrazom na zrak,
- účinnú prvú pomoc pri úrazoch, stavoch ohrozujúcich život
- osobnosť človeka vo vývoji, v zdraví a chorobe, zvlášť jeho prežívanie, správanie a konanie, poznať seba samého, metódy a prostriedky výchovného pôsobenia na človeka,
- základné atribúty zdravia, blaha a pohody, ich zachovania, upevňovania a obnovovania, a faktory, ktoré ovplyvňujú zdravotný stav,
- základné poznatky o systémových ochoreniach,
- základné princípy zdravotníckej etiky a etiky,
- bio-psycho-sociálne potreby chorých, rýchlo a presne reagovať na zmeny v ich zdravotnom stave a vybrať vhodné opatrenia v starostlivosti o zrak,
- pravidlá ekonomiky, účtovníctva, marketingu a manažmentu očnej optiky,
- informatiku, metódy spracovávania údajov a informačné systémy.

b) Požadované zručnosti

Absolvent má splniť tieto **výkonové štandardy zručností** (musí byť schopný):

- samostatne zhotovovať a opravovať korekčné očné pomôcky podľa lekárskeho predpisu, alebo po zmeraní potrebných parametrov,
- spolupracovať s oftalmológom alebo optometristom,
- riešiť problém očnej korekcie a poznať jeho dôsledky
- prepočítať v prípade potreby očným lekárom uvedené hodnoty sférickej, alebo astigmatickej refrakcie a vyjadriť výslednú lámavosť korekčnej šošovky vzhľadom k jej zmenenej finálnej polohe voči oku
- podávať odborné informácie o spôsobe používania korekčných a optických pomôcok vrátane ich údržby a doporučovať ďalšiu vhodnú ochranu zraku

- poskytovať poradenskú činnosť v oblasti očných protéz
- zúčtovať poukaz zdravotnej poisťovne na okuliare a iné optické pomôcky
- starať sa o základnú údržbu strojov a prístrojov na pracovisku
- rozlišovať optické materiály organickej a anorganickej povahy
- zvoliť spôsob a potrebné prostriedky pre opracovanie okuliarových šošoviek s ohľadom na predpísaný pracovný postup
- samostatne prevádzať poradenskú službu pri výbere okuliarových rámy a doporučovať vhodné druhy a úpravy okuliarových šošoviek
- zaobchádzať so špeciálnymi prístrojmi, meracími prístrojmi a pomôckami pri zhotovovaní korekčných a liečebných pomôcok, robiť ich preventívnu údržbu
- zhotovovať a upravovať korekčné a liečebné pomôcky podľa lekárskeho poukazu
- zhotovovať ochranné, pracovné, slnečné a iné špeciálne okuliare
- poskytovať odbornú prvú pomoc
- vykonávať administratívne práce a viesť dokumentáciu spojenú s prevádzkou očnej optiky
- pracovať s informačnou technikou, textovým a tabuľkovým editorom, databázovým programom pre očnú optiku,
- zabezpečovať práce súvisiace s materiálno-technickým vybavením pracoviska a jeho inventarizáciou,
- zabezpečovať práce súvisiace s účtovníctvom, materiálno-technickým vybavením a inventarizáciou na pracovisku,
- dodržiavať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a používať prostriedky protipožiarnej ochrany.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- morálno-etickým a humánnym prístupom k ľuďom, najmä k chorým, starým, telesne a psychicky postihnutým, vychádzajúc z lásky k človeku a snahy pomáhať mu, dokázať ho akceptovať a akceptovať jeho práva na individualizovanú starostlivosť, účasť na nej, zabezpečiť mu súkromie, byť schopný pochopiť ho, prejavíť mu úctu, empatiu, útechu a emocionálnu podporu, brať ohľad na jeho osobnosť,
- trpezlivosťou, vytrvalosťou, flexibilitou, kreativitou,
- komunikatívnosťou, priateľskosťou, prosociálnym správaním,
- spoľahlivosťou, presnosťou,
- primeraným sebahodnotením, sebadisciplínou,
- emocionálnou stabilitou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilitou, tvorivosťou,
- asertívnosťou, altruizmom,
- zvládať záťažové životné situácie,
- schopnosťou pracovať v tíme i samostatne.

7.5 UČEBNÝ PLÁN PRE ODBORNÚ ZLOŽKU VZDELÁVANIA

Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania vymedzuje záväzný minimálny rozsah odborného vzdelávania v jednotlivých študijných odboroch pripravujúcich žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Počty vyučovacích hodín pre povinné vyučovacie predmety a klinickú prax predstavujú nevyhnutné minimum.

Poznámky:

- a.) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Počet hodín v zátvorke udáva počet hodín cvičení z celkového počtu týždenných vyučovacích hodín predmetu. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na športovo-vzdelávacie kurzy, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- a.) Predmety odbornej zložky vzdelávania uvedené v učebnom pláne sú povinné pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.
- b.) Obsah učebných osnov predmetov odbornej zložky vzdelávania je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.
- c.) Riaditeľ školy na základe odporúčania predmetovej komisie schvaľuje v rámci hodinovej dotácie v učebných osnovách predmetov odbornej zložky vzdelávania, ktoré sú súčasťou štátneho vzdelávacieho programu, až 30 %-nú úpravu učebného obsahu na inováciu a na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb.
- d.) Praktická príprava sa realizuje podľa súčasne platnej legislatívy. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) a odbornej klinickej praxe v zdravotníckych, sociálnych a iných zariadeniach. Na cvičeniach a odbornej klinickej praxi sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov nasledovne: vo všetkých študijných odboroch na cvičeniach v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) je počet žiakov v skupine maximálne 10. Na odbornej klinickej praxi je počet žiakov v skupine očný optik max. 2.
- e.) V 3. ročníku denného štúdia a 4. ročníku v odbornej zložke vzdelávania je štvortýždňová odborná klinická prax.
- f.) Žiak môže postúpiť do vyššieho ročníka a pristúpiť k praktickej maturitnej skúške v odbornej zložke vzdelávania, ak absolvoval minimálne 90 % praktickej prípravy a 90% klinickej praxe v odbornej zložke vzdelávania.
- g.) Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

ODBORNÉ VZDELÁVANIE

Prehľad vzdelávacích oblastí:

1. Teoretické vzdelávanie a praktická príprava
2. Odborná klinická prax

VZDELÁVACIE ŠTANDARDY ODBORNÉHO VZDELÁVANIA

Jednou z výrazných zmien, ktoré sú súčasťou nového procesu vzdelávania je dôslednejšie zameranie na výstup zo vzdelávania. Dôležité je, aby bol jasne sformulovaný výstup a zdôvodnené zaradenie obsahu vzdelávania. Je to štruktúrovaný popis spôsobilostí. Vzdelávanie je vtedy úspešné, ak vieme, k akým cieľom podľa požiadaviek majú žiaci dospieť. Preto sa v Štátnom vzdelávacom programe kladie dôraz na formulovanie požiadaviek na výstup z témy, z ročníka alebo celého stupňa podľa charakteru predmetu.

Vzdelávací štandard sa skladá sa z dvoch častí: obsahový štandard a výkonový štandard. Obsahová časť vzdelávacieho štandardu určuje minimálny obsah vzdelávania. Jeho hlavným cieľom je zjednocovať, koordinovať resp. zabezpečovať kompatibilitu minimálneho obsahu vzdelávania na všetkých školách. Obsahovú časť tvorí učivo, ktoré je všetkými žiakmi osvojiteľné. Učivo je formulované v štyroch kategóriách: faktualne poznatky – základný prvok poznania, ktorý žiaci musia vedieť, aby boli oboznámení s určitou disciplínou poznania alebo aby v nej mohli riešiť vedné problémy, konceptuálne poznatky – vzájomné vzťahy medzi poznatkami, procedurálne poznatky – ako niečo urobiť, metódy skúmania, metakognitívne poznatky – kognície vo všeobecnosti. Výkonová časť je formulácia výkonov, ktorá určuje, na akej úrovni má žiak dané minimálne učivo ovládať a čo ma vykonať. Výkonový štandard je formulovaný v podobe operacionalizovaných cieľov, to znamená je uvádzaný aktívnymi slovesami, ktoré zároveň vyjadrujú úroveň osvojenia. Jednotlivé úrovne výstupov sú zamerané na kompetencie – to znamená kombináciu vedomostí, zručností a schopností. Jednotlivé úrovne sledujú rozvíjanie poznávacích schopností: spoznať alebo znovu vybaviť si informácie z dlhodobej pamäte, porozumieť a konštruovať, aplikovať, analyzovať, vyhodnocovať a schopnosť tvoriť. Je požiadavkou na výstup zo stupňa vzdelania a zároveň požiadavkou na vstup pri ďalšom stupni vzdelania. Popisuje produkt výučby, nie proces. Obsah a požiadavky na výstup zo vzdelania nie sú postačujúce na maturitnú skúšku. Požiadavky na maturitnú skúšku sú uvedené v Katalógu cieľových požiadaviek.

7.6 UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV

Učebné osnovy predmetov odbornej zložky vzdelávania vymedzujú záväzný minimálny obsahový štandard a minimálny výkonový štandard vedomostí, zručností a schopností žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch potrebných pre prípravu žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Obsah učebných osnov je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.

Riaditeľ školy na základe odporúčania predmetovej komisie schvaľuje v rámci hodinovej dotácie v učebných osnovách, až 30 %-nú úpravu učebného obsahu na inováciu a na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb.

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU ANATÓMIA A FYZIOLOGIA

Názov predmetu	Anatómia a fyziológia
Časový rozsah výučby	2.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet anatómia a fyziológia na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z klinicky aplikovanej anatómie a fyziológie, histológie a embryológie, biochémie a antropológie didaktický systém poznatkov o stavbe a funkcii ľudského organizmu. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu anatómia a fyziológia je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva anatómie a fyziológie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

LATINSKÝ JAZYK

Názov predmetu	Latinský jazyk
Časový rozsah výučby	1.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín, z toho 33 hodín cvičení
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Latinský jazyk na strednej zdravotnickej škole je v rámci štátneho vzdelávacieho programu súčasťou odbornej zložky vzdelávania. Vyučovanie latinského jazyka prispieva svojím špecifickým podielom k príprave žiakov na štúdium odborných predmetov a pripravuje ich na zdravotnícke povolanie tým, že ich uvádza do odbornej latinsko–gréckej terminológie, ktorú má ovládať budúci zdravotnícky pracovník – absolvent strednej zdravotnickej školy.

Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia žiakov. Zvládnutie základov latinčiny aj minima gréčtiny súvisí aj so všeobecným vzdelaním, získané poznatky pomôžu aj pri štúdiu iných cudzích jazykov. Sú predpokladom pre komunikáciu súčasného vzdelaného človeka v širšom kontexte.

Predmet poskytuje základy i pre ďalšie vzdelávanie .

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania latinského jazyka je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojenia si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva predmetu. Žiaci majú pochopiť základné gramatické pravidlá, osvojiť si základy odbornej terminológie anatomickej i klinickej a porozumieť princípom, podľa ktorých sa odborné termíny tvoria. Vyučovanie latinského jazyka má prispieť k rozvíjaniu a upevňovaniu vedomostí jazykového systému získaných v slovenskom jazyku a živých cudzích jazykoch, k rozvoju presného a logického myslenia a vyjadrovania. Konečným cieľom je schopnosť používať latinský jazyk v profesijnej praxi a v samostatnom štúdiu odbornej literatúry.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU TECHNOLÓGIA

Názov predmetu	Technológia
Časový rozsah výučby	1.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet technológia na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z praktickej činnosti na očnej optike a teoretických poznatkoch z okuliarovej optiky, náuky o zraku, didaktický systém poznatkoch o materiáloch na výrobu okuliarových šošoviek, okuliarových rámkov a ďalších korekčných pomôcok ale aj o ich spracovávaní až po konečný výrobok, slúžiacej ku optickej korekcii ľudského oka. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. V požadovanom rozsahu sa predmet zaoberá tiež zhotovením a prísne individuálnym prispôbením špeciálnych pomôcok, ktoré sa okrajovo používajú žiaducim ovplyvnením niektorých dôsledkov patologického stavu ľudského organizmu. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu technológia je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva okuliarovej techniky ako aj z oblasti dielensko-technickej. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkoch, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Súčasťou výuky sú aj praktické cvičenia.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Súčasťou výuky sú aj praktické cvičenia.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU GEOMETRICKÁ A VLNOVÁ OPTIKA

Názov predmetu	Geometrická a vlnová optika
Časový rozsah výučby	1.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín, z toho 33 hodín cvičení
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet geometrická a vlnová optika na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, prispieva k pochopeniu rôznych možnosti korekcií zraku so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očné optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovania geometrickej a vlnovej optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet geometrická a vlnová optika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu a okuliarová technika.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU OKULIAROVÁ TECHNIKA

Názov predmetu	Okuliarová technika
Časový rozsah výučby	1.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín, z toho 33 hodín cvičení
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet okuliarová technika na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, cvičenia v optickom laboratóriu, prispieva k pochopeniu rôznych možnosti korekcie zraku so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očného optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie (optometria, medicína, a pod.).

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania okuliarovej techniky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet okuliarová technika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

CVIČENIE V OPTICKÝCH LABORATÓRIÁCH

Názov predmetu	Cvičenie v optických laboratóriách
Časový rozsah výučby	1.ročník 3 hodiny týždenne, Spolu 99 hodín, z toho 99 hodín cvičení
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet cvičenie v optických laboratóriách na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako praktická súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z teoretických poznatkov z technológie, okuliarovej optiky, náuky o zraku, základné vedomosti a praktické zručnosti pre dielenskú činnosť očného optika.. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania získava vedomosti a manuálne zručnosti potrebné pre ponuku a výber okuliarového rámika, okuliarových šošoviek, ich kvalitné spracovanie a výdaj hotovej korekčnej pomôcky – okuliarov. Vytvárajú tak podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. V požadovanom rozsahu sa predmet zaoberá tiež zhotovením a prísne individuálnym prispôbením špeciálnych pomôcok, ktoré sa okrajovo používajú žiaducom ovplyvnení niektorých dôsledkov patologického stavu ľudského organizmu. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania cvičenie v optických laboratóriách je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových praktických zručnosti a kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku a biológie a technológie naučiť študentov základným manuálnym zručnostiam potrebných pre poskytovanie služby očná optika, ktorá nadväzuje na zdravotnícku starostlivosť. Študenti sa majú naučiť pracovať so základným ručným náradím očného optika, zmerať potrebné parametre okuliarových šošoviek, opravovať ich, vložiť do okuliarového rámiku. Hotovú korekčnú pomôcku upraviť a prispôsobiť a vydať užívateľovi a zároveň ho poučiť o správnom užívaní, ošetrovaní a starostlivosti o okuliare. Pri obsluhu a pri výdaji okuliarov používať odbornú terminológiu, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU ANATÓMIA A FYZIOLOGIA

Názov predmetu	Anatómia a fyziológia
Časový rozsah výučby	2.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet anatómia a fyziológia na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z klinicky aplikovanej anatómie a fyziológie, histológie a embryológie, biochémie a antropológie didaktický systém poznatkov o stavbe a funkcii ľudského organizmu. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu anatómia a fyziológia je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva anatómie a fyziológie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU PATOLÓGIA A KLINIKA CHORÔB

Názov predmetu	Patológia a klinika chorôb
Časový rozsah výučby	2.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 66 hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet patológia a klinika chorôb na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom základné poznatky o podstate a príčinách zmien v organizme človeka pri chorobách a chybách. Vhodným spôsobom nadväzuje na poznatky získané v anatómii a fyziológii. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základné nevyhnutné vedomosti pre ďalšie odborné predmety zdravotníckeho zamerania.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania patológie a kliniky chorôb je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií zdravotníckeho pracovníka prostredníctvom obsahu učiva. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v odbornej literatúre a informačných médiách, vhodným spôsobom ich interpretovať, analyzovať vybrané problémy a aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh. Mali by chápať prebiehajúce javy a procesy v ľudskom organizme, zmeny činnosti orgánov chorého ľudského organizmu.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY
PREDMETU
NÁUKA O ZRAKU

Názov predmetu	Náuka o zraku
Časový rozsah výučby	2.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet náuka o zraku na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z praktickej činnosti na očnej optike a teoretických poznatkov z geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, základov refrakcie, didaktický systém poznatkov o anatómii a fyziológii zrakového orgánu a zásad hygieny zraku - ľudského oka. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

V požadovanom rozsahu sa predmet zaoberá tiež zhotovením a prísne individuálnym prispôbením špeciálnych pomôcok, ktoré sa okrajovo používajú žiadam ovplyvnení niektorých dôsledkov patologického stavu ľudského organizmu.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu náuka o zraku je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva z geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, základov refrakcie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

TECHNOLÓGIA

Názov predmetu	Technológia
Časový rozsah výučby	2.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet technológia na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z praktickej činnosti na očnej optike a teoretických poznatkov z okuliarovej optiky, náuky o zraku, didaktický systém poznatkov o materiáloch na výrobu okuliarových šošoviek, okuliarových rámkov a ďalších korekčných pomôcok ale aj o ich spracovávaní až po konečný výrobok, slúžiacej ku optickej korekcii ľudského oka. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

V požadovanom rozsahu sa predmet zaoberá tiež zhotovením a prísne individuálnym prispôbením špeciálnych pomôcok, ktoré sa okrajovo používajú žiaducom ovplyvnení niektorých dôsledkov patologického stavu ľudského organizmu.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu technológia je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva okuliarovej techniky ako aj z oblasti dielensko-technickej. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Súčasťou výuky sú aj praktické cvičenia.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

GEOMETRICKÁ A VLNOVÁ OPTIKA

Názov predmetu	Geometrická a vlnová optika
Časový rozsah výučby	2.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 66 hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet geometrická a vlnová optika na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, prispieva k pochopeniu rôznych možností korekcie zraku so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očné optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovania okuliarovej optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet okuliarová optika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu a okuliarová technika.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU OKULIAROVÁ OPTIKA

Názov predmetu	Okuliarová optika
Časový rozsah výučby	2.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 66 hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet okuliarová optika na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, prispieva k pochopeniu rôznych možností korekcie zraku so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očného optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie (optometria, medicína, a pod.).

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania okuliarovej optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet okuliarová optika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu a okuliarová technika.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

OKULIAROVÁ TECHNIKA

Názov predmetu	Okuliarová technika
Časový rozsah výučby	2.ročník 1 hodina týždenne spolu 33 hodín, z toho 33 hodín cvičení,
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet okuliarová technika na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, cvičenia v optickom laboratóriu, prispieva k pochopeniu rôznych možností korekcie zraku so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očného optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie (optometria, medicína, a pod.).

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania okuliarovej optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet okuliarová technika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY
PREDMETU
CVIČENIE V OPTICKÝCH LABORATÓRIÁCH

Názov predmetu	Cvičenie v optických laboratóriách
Časový rozsah výučby	2.ročník 5 hodín týždenne, spolu 165 hodín, z toho 165 hodín cvičení
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet cvičenie v optických laboratóriách na SZŠ v rámci štátneho programu, ako praktická súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z teoretických poznatkov z technológie, okuliarovej optiky, náuky o zraku, základné vedomosti a praktické zručnosti pre dielenskú činnosť očného optika.. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania získava vedomosti a manuálne zručnosti potrebné pre ponuku a výber okuliarového rámika, okuliarových šošoviek, ich kvalitné spracovanie a výdaj hotovej korekčnej pomôcky - okuliarov. Vytvárajú tak podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

V požadovanom rozsahu sa predmet zaoberá tiež zhotovením a prísne individuálnym prispôbením špeciálnych pomôcok, ktoré sa okrajovo používajú žiaducom ovplyvnení niektorých dôsledkov patologického stavu ľudského organizmu.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania cvičenie v optických laboratóriách je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových praktických zručnosti a kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku a biológie a technológie naučiť študentov základným manuálnym zručnostiam potrebných pre poskytovanie služby očná optika, ktorá nadväzuje na zdravotnícku starostlivosť. Študenti sa majú naučiť pracovať so základným ručným náradím očného optika, zmerať potrebné parametre

okuliarových šošoviek, opravovať ich, vložiť do okuliarového rámiku. Hotovú korekčnú pomôcku upraviť a prispôbiť a vydať užívateľovi a zároveň ho poučiť o správnom užívaní, ošetrovaní a starostlivosti o okuliare. Pri obsluhu a pri výdaji okuliarov používať odbornú terminológiu, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

PSYCHOLÓGIA, PEDAGOGIKA A PROFESIJNÁ KOMUNIKÁCIA

Názov predmetu	Psychológia, pedagogika a profesijná komunikácia
Časový rozsah výučby	3.ročník 2 hodiny týždenne, z toho 1hodina cvičení spolu 58 hodín, z toho 29 hodín cvičení
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Teoreticko-praktický predmet psychológia, pedagogika a profesijná komunikácia spolupôsobia na formovanie osobnosti zdravotníckeho pracovníka. Je koncipovaný vo vzťahu k profilu absolventa a potrieb praxe. Poskytuje holistický pohľad na človeka ako biopsychosociálnu a spirituálnu bytosť v kontexte filozofie zdravia. Predmet je súčasťou odbornej zložky prípravy, tvorí systém poznatkov pre poznanie psychologických javov a medziľudských vzťahov. Poznatky z pedagogiky sú základom pre edukáciu na podporu zdravia a prevenciu ochorení. Profesijná komunikácia poskytuje študentom poznatky pre nadviazovanie kontaktov a tímovú spoluprácu. Realizovaním širokej škály vyučovacích metód a foriem sa vytvárajú podmienky pre rozvíjanie vzťahovo-postojových a intelektuálnych spôsobilostí odborného vzdelania.

CIELE PREDMETU

Ciele predmetu sú vo vzťahu k hlavnému cieľu vzdelávania, ktorý spočíva v splnení požiadaviek na odbornosť a morálku zdravotníckeho pracovníka. Cieľom vyučovania predmetu je získať odborné kompetencie v kognitívnej, psychomotorickej a afektívnej zložke vo vzťahu k profilu absolventa a potrieb praxe. Prostredníctvom obsahu učiva psychológie a pedagogiky a profesijnej komunikácie sa študenti naučia porozumieť prejavom, potrebám a citovým stavom klientov. Osvoja si zásady prosociálneho a kooperatívneho správania. Dokážu využívať poznatky, vedomosti a zručnosti v osobnom a pracovnom prostredí. Získajú návyky vyhľadávať informácie, aktualizovať poznatky a skúsenosti z rôznych zdrojov a situácií. Naučia sa verejne vystupovať a upevňovať pozíciu profesie a stavovskej cti.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

EKONOMIKA A PREVÁDZKA OPTIKY

Názov predmetu	Ekonomika a prevádzka optiky
Časový rozsah výučby	3.ročník 1 hodina týždenne, spolu 29 hodín
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet ekonomika a prevádzka optiky na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z ekonomiky, manažmentu a legislatívy tak, aby absolvent bol pripravený na pracovné uplatnenie aj pri aplikácii nutných ekonomických postupov v praxi očného optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie (optometria, medicína, a pod.).

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu ekonomika a prevádzka optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovaci predmet ekonomika a prevádzka optiky je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu a okuliarová technika.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

NÁUKA O ZRAKU

Názov predmetu	Náuka o zraku
Časový rozsah výučby	3.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 58 hodín
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet náuka o zraku na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z praktickej činnosti na očnej optike a teoretických poznatkov z geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, základov refrakcie, didaktický systém poznatkov o anatómii a fyziológii zrakového orgánu a zásad hygieny zraku - ľudského oka. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

V požadovanom rozsahu sa predmet zaoberá tiež zhotovením a prísne individuálnym prispôbením špeciálnych pomôcok, ktoré sa okrajovo používajú žiadam ovplyvnení niektorých dôsledkov patologického stavu ľudského organizmu.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu náuka o zraku je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva z geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, základov refrakcie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

TECHNOLÓGIA

Názov predmetu	Technológia
Časový rozsah výučby	3.ročník 1 hodina týždenne, spolu 29 hodín
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet technológia na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z praktickej činnosti na očnej optike a teoretických poznatkoch z okuliarovej optiky, náuky o zraku, didaktický systém poznatkoch o materiáloch na výrobu okuliarových šošoviek, okuliarových rámkov a ďalších korekčných pomôcok ale aj o ich spracovávaní až po konečný výrobok, slúžiacej ku optickej korekcii ľudského oka. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. V požadovanom rozsahu sa predmet zaoberá tiež zhotovením a prísne individuálnym prispôbením špeciálnych pomôcok, ktoré sa okrajovo používajú žiadam ovplyvnení niektorých dôsledkov patologického stavu ľudského organizmu. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu technológia je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva okuliarovej techniky ako aj z oblasti dielensko-technickej. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkoch, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Súčasťou výuky sú aj praktické cvičenia.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU GEOMETRICKÁ A VLNOVÁ OPTIKA

Názov predmetu	Geometrická a vlnová optika
Časový rozsah výučby	3.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 58 hodín
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet geometrická a vlnová optika na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, prispieva k pochopeniu rôznych možností korekcie zraku so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očné optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovania geometrickej a vlnovej optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet geometrická a vlnová optika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu a okuliarová optika.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNE OSNOVY PREDMETU PRÍSTROJOVÁ OPTIKA

Názov predmetu	Prístrojová optika
Časový rozsah výučby	3.ročník 1 hodina týždenne, spolu 29 hodín
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet prístrojová optika na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, okuliarovej techniky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, prispieva k pochopeniu rôznych možností diagnostických a liečebných oftalmologických prístrojov a optických prístrojov a optických meradiel, používaných v očnej optike, so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očné optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovania prístrojovej optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet prístrojová optika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu a okuliarová technika.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU OKULIAROVÁ OPTIKA

Názov predmetu	Okuliarová optika
Časový rozsah výučby	3.ročník 3 hodiny týždenne, Spolu 87 hodín
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet okuliarová optika na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, prispieva k pochopeniu rôznych možnosti korekcie zraku so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očné optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie (optometria, medicína, a pod.).

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania okuliarovej optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet okuliarová optika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu a okuliarová technika.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU OKULIAROVÁ TECHNIKA

Názov predmetu	Okuliarová technika
Časový rozsah výučby	3.ročník 2 hodina týždenne, spolu 58 hodín, z toho 58 hodín cvičení
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet okuliarová technika na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, cvičenia v optickom laboratóriu, prispieva k pochopeniu rôznych možností korekcie zraku so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očného optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie (optometria, medicína, a pod.).

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania okuliarovej techniky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovacia predmet okuliarová technika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU ODBORNÁ KLINICKÁ PRAX - CVIČENIE V OPTICKÝCH LABORATÓRIÁCH

Názov predmetu	Odborná klinická prax – cvičenie v optických laboratóriách
Časový rozsah výučby	3.ročník 9 hodín týždenne, spolu 261 hodín, z toho 261 hodín cvičení
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet cvičenie v optických laboratóriách na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako praktická súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z teoretických poznatkov z technológie, okuliarovej optiky, náuky o zraku, základné vedomosti a praktické zručnosti pre dielenskú činnosť očného optika.. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania získava vedomosti a manuálne zručnosti potrebné pre ponuku a výber okuliarového rámika, okuliarových šošoviek, ich kvalitné spracovanie a výdaj hotovej korekčnej pomôcky – okuliarov. Vytvárajú tak podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

V požadovanom rozsahu sa predmet zaoberá tiež zhotovením a prísne individuálnym prispôbením špeciálnych pomôcok, ktoré sa okrajovo používajú žiaducom ovplyvnení niektorých dôsledkov patologického stavu ľudského organizmu.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania cvičenie v optických laboratóriách je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových praktických zručností a kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku a biológie a technológie naučiť študentov základným manuálnym zručnostiam potrebných pre poskytovanie služby očná optika, ktorá nadväzuje na zdravotnícku starostlivosť. Študenti sa majú naučiť pracovať so základným ručným náradím očného optika, zmerať potrebné parametre okuliarových šošoviek, opravovať ich, vložiť do okuliarového rámiku. Hotovú korekčnú pomôcku upraviť a prispôbiť a vydať užívateľovi a zároveň ho poučiť o správnom užívaní, ošetrovaní a starostlivosti o okuliare. Pri obsluhu a pri výdaji okuliarov používať odbornú terminológiu, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Súčasťou odbornej klinickej praxe v 3. ročníku je absolvovanie súvislej odbornej praxe.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

Súvislá odborná prax

V 3.ročníku denného štúdia 4 týždne OKP 7 hodín denne, spolu 35 hodín týždenne

Súvislá odborná prax ako súčasť klinickej odbornej praxe vytvára podmienky a priestor pre samostatnú prácu žiakov v nadväzujúcej zdravotnej starostlivosti v očných optikách.

Cieľom odbornej praxe je prehĺbenie a upevnenie odborných vedomostí, zručností a návykov v nadväzujúcej zdravotnej starostlivosti ako predpoklad do ďalšieho štúdia vo 4. ročníku.

Odborná prax je organizovaná v súlade so smernicami pre praktické vyučovanie na stredných školách.

Vzťahy medzi školou a organizáciou, v ktorej sa prax uskutočňuje, zabezpečuje rámcová zmluva.

Súčasťou tejto zmluvy musí byť druh pracovnej činnosti, ktorú budú žiaci vykonávať, miesto, časový rozvrh práce, pracovné, hygienické podmienky, ako aj opatrenia zamerané na bezpečnosť a ochranu zdravia počas odbornej praxe. Prvý deň pri nástupe na odbornú prax musia byť žiaci poučení o organizačnej štruktúre zariadenia, o prevádzkovom poriadku príslušného pracoviska, o predpisoch týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, o protipožiarnych predpisoch a o starostlivosti

o životné prostredie. Pred začatím odbornej praxe učiteľ vysvetlí žiakom cieľ odbornej praxe, jej obsah, organizačné zásady, vedenie záznamov o tejto praxi a predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Odbornú prax žiaci vykonávajú súvislo 4 týždne. Zabezpečujú ju učitelia OKP a hodnotí sa v rámci tohto predmetu.

**UČEBNÉ OSNOVY
PREDMETU
PREVENTÍVNE LEKÁRSTVO**

Názov predmetu	Preventívne lekárstvo
Časový rozsah výučby	4.ročník 1 hodina týždenne, spolu 30 hodín
Ročník	Štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet preventívne lekárstvo na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z mikrobiológie, imunológie, alergológie, epidemiológie, sociálnej hygieny, prevencie sociálnych a civilizačných chorôb, z hygieny a ochrany pred ionizujúcim žiarením didaktický systém poznatkov o jednote organizmu v zdraví i v chorobe. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu preventívne lekárstvo je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by vedieť objasniť prostredníctvom syntézy získaných vedomostí jednotu organizmu v zdraví i v chorobe. Vedieť preukázať schopnosti preventívneho myslenia a konania v otázkach zdravia a výchovy k zdraviu. Vedieť preukázať základné vedomosti z mikrobiológie, imunológie, alergológie, epidemiológie, sociálnej hygieny, prevencie sociálnych a civilizačných chorôb, z hygieny a ochrany pred ionizujúcim žiarením. Mali by vedieť vysvetliť filozofiu a ciele národného programu podpory zdravia a jeho aplikácie v jednotlivých zložkách ochrany zdravia. Mali by poznať základné informácie a ciele o zdravotníckej štatistike.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ORGANIZÁCIA ZDRAVOTNÍCTVA A PRÁVO

Názov predmetu	Organizácia zdravotníctva a právo
Časový rozsah výučby	4.ročník 1 hodina týždenne, spolu 30 hodín
Ročník	štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet organizácia zdravotníctva a právo na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, pomáha študentom objasniť systém zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych zariadení a riadenia zdravotníctva, preukázať základné poznatky o právnych aspektoch zdravotnej starostlivosti, právach pacientov a právneho postavenia zdravotníckych pracovníkov. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať teoretické poznatky pri riešení praktických úloh. Predmet poskytuje základy využívané v ďalších odborných predmetoch.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu organizácia zdravotníctva a právo je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou literatúrou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať v nich odborné informácie a naučiť sa ich používať v praxi. Mali by vedieť vysvetliť súčasné východiská starostlivosti o zdravie, osvojiť si systém zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych zariadení a riadenia zdravotníctva, prípravy a ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, poznať systém zdravotného poistenia.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

PRVÁ POMOC

Názov predmetu	Prvá pomoc
Časový rozsah výučby	4.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 60 hodín, z toho 60 hodín cvičení
Ročník	Štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet prvá pomoc je teoreticko-praktický predmet, ktorý poskytuje žiakom vedomosti, zručnosti a návyky nevyhnutné pre každého zdravotníckeho pracovníka, aby bol schopný v zmysle zákona poskytnúť kvalifikovanú prvú pomoc. Predmet nadväzuje na poznatky z anatómie, fyziológie a iných odborných predmetov. Pri vyučovaní treba voliť najnovšie a najvhodnejšie metódy a formy práce. Aktivizujúce vyučovacie metódy musia mať jednoznačne prednosť pred faktografickými výkladmi. Vyučovací proces sa realizuje formou cvičení. Pri cvičeniach sa žiaci delia na skupiny. Praktické vyučovanie odporúčame realizovať aj podľa vzorov problémových situácií.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu je preukázať všeobecné poznatky o sústave, organizácii a právnych aspektoch neodkladnej zdravotnej starostlivosti. Študenti majú ovládať celý reťazec neodkladnej zdravotnej starostlivosti od prvej pomoci na mieste náhlej príhody (v teréne, v nemocnici, v poliklinike, v ambulancii) až po začatie definitívnej komplexnej liečby resuscitácie. Popísať príčiny, príznaky a prvú pomoc pri bezvedomí, krvácaní, šoku, popáleninách, najčastejších poraneniach a akútnych stavoch. Praktický demonštrovať postup resuscitácie a opísať organizáciu a techniku prvej pomoci pri hromadnom postihnutí, katastrofách a pri zasiahnutí zbraňami hromadného ničenia.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

NÁUKA O ZRAKU

Názov predmetu	Náuka o zraku
Časový rozsah výučby	4.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 60 hodín
Ročník	štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet náuka o zraku na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z praktickej činnosti na očnej optike a teoretických poznatkov z geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, základov refrakcie, didaktický systém poznatkov o anatómii a fyziológii zrakového orgánu a zásad hygieny zraku - ľudského oka. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

V požadovanom rozsahu sa predmet zaoberá tiež zhotovením a prísne individuálnym prispôbením špeciálnych pomôcok, ktoré sa okrajovo používajú žiadam ovplyvnení niektorých dôsledkov patologického stavu ľudského organizmu.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu náuka o zraku je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva z geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, základov refrakcie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU EKONOMIKA A PREVÁDZKA OPTIKY

Názov predmetu	Ekonomika a prevádzka optiky
Časový rozsah výučby	4.ročník 1 hodina týždenne, spolu 30 hodín, z toho 30 hodín cvičení
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet ekonomika a prevádzka optiky na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z ekonomiky, manažmentu a legislatívy tak, aby absolvent bol pripravený na pracovné uplatnenie aj pri aplikácii nutných ekonomických postupov v praxi očného optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie (optometria, medicína, a pod.).

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu ekonomika a prevádzka optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet ekonomika a prevádzka optiky je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu a okuliarová technika.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNE OSNOVY PREDMETU GEOMETRICKÁ A VLNOVÁ OPTIKA

Názov predmetu	Geometrická a vlnová optika
Časový rozsah výučby	4.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 60 hodín
Ročník	štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet geometrická a vlnová optika na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, prispieva k pochopeniu rôznych možnosti korekcie zraku so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očné optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovania geometrickej a vlnovej optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet geometrická a vlnová optika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu a okuliarová optika.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

PRÍSTROJOVÁ OPTIKA

Názov predmetu	Prístrojová optika
Časový rozsah výučby	4.ročník 1 hodina týždenne, spolu 30 hodín
Ročník	štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet prístrojová optika na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, okuliarovej techniky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, prispieva k pochopeniu rôznych možnosti diagnostických a liečebných oftalmologických prístrojoch a optických prístrojoch a optických meradlách, používaných v očnej optike, so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očné optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovania okuliarovej optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet okuliarová optika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu a okuliarová technika.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

OKULIAROVÁ OPTIKA

Názov predmetu	Okuliarová optika
Časový rozsah výučby	4.ročník 3 hodiny týždenne, spolu 90 hodín
Ročník	štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet okuliarová optika na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z geometrickej a vlnovej optiky, matematiky, fyziky, náuky o zraku, technológie, prispieva k pochopeniu rôznych možnosti korekcie zraku so zameraním na matematické zdôvodnenie optických javov, súvisiacich s ľudským okom, korekciou refrakčných chýb a ich aplikáciu v odbornej praxi očné optika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie (optometria, medicína, a pod.).

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania okuliarovej optiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovacia predmet okuliarová optika je teoretický základ, na ktorý nadväzujú cvičenia v optickom laboratóriu a okuliarová technika.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ZÁKLADY REFRAKCIE

Názov predmetu	Základy refrakcie
Časový rozsah výučby	4.ročník 2 hodiny týždenne, spolu 60 hodín, z toho 30 hodín cvičení
Ročník	štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet základy refrakcie na SZŠ v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4), ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z praktickej činnosti na očnej optike a teoretických poznatkov z geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, základov refrakcie, didaktický systém poznatkov o anatómii a fyziológii zrakového orgánu, zásad hygieny zraku a základy merania refrakčných chýb ľudského oka tak, aby konečný výrobok, slúžiaci ku optickej korekcii ľudského oka optimálne kompenzoval refrakčnú chybu. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

V požadovanom rozsahu sa predmet zaoberá tiež zhotovením a prísne individuálnym prispôbením špeciálnych pomôcok, ktoré sa okrajovo používajú žiaducom ovplyvnení niektorých dôsledkov patologického stavu ľudského organizmu.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu základy refrakcie je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva náuky o zraku, geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky okuliarovej techniky ako aj z oblasti dielensko-technickej. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ODBORNÁ KLINICKÁ PRAX - CVIČENIE

V OPTICKÝCH LABORATÓRIÁCH

Názov predmetu	Odborná klinická prax – cvičenie v optických laboratóriách
Časový rozsah výučby	4.ročník 10 hodín týždenne, spolu 300 hodín, z toho 300 hodín cvičení
Ročník	štvrtý
Kód a názov študijného odboru	5312 M očný optik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet cvičenie v optických laboratóriách na SZŠ v rámci štátneho programu, ako praktická súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z teoretických poznatkov z technológie, okuliarovej optiky, náuky o zraku, základné vedomosti a praktické zručnosti pre dielenskú činnosť očného optika.. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania získava vedomosti a manuálne zručnosti potrebné pre ponuku a výber okuliarového rámika, okuliarových šošoviek, ich kvalitné spracovanie a výdaj hotovej korekčnej pomôcky - okuliarov. Vytvárajú tak podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

V požadovanom rozsahu sa predmet zaoberá tiež zhotovením a prísne individuálnym prispôbením špeciálnych pomôcok, ktoré sa okrajovo používajú žiaducom ovplyvnení niektorých dôsledkov patologického stavu ľudského organizmu.

Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania cvičenie v optických laboratóriách je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových praktických zručnosti a kompetencií prostredníctvom obsahu učiva geometrickej a vlnovej optiky, okuliarovej optiky, náuky o zraku a biológie a technológie naučiť študentov základným manuálnym zručnostiam potrebných pre poskytovanie služby očná optika, ktorá nadväzuje na zdravotnícku starostlivosť. Študenti sa majú naučiť pracovať so základným ručným náradím očného optika, zmerať potrebné parametre

okuliarových šošoviek, opravovať ich, vložiť do okuliarového rámičku. Hotovú korekčnú pomôcku upraviť a prispôbiť a vydať užívateľovi a zároveň ho poučiť o správnom používaní, ošetrovaní a starostlivosti o okuliare. Pri obsluhu a pri výdaji okuliarov používať odbornú terminológiu, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu videnia., vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

V 4.ročníku sa bude vykonávať súvislá odborná prax v očných optikách v rozsahu 4 - týždne.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ ZDROJE, ODBORNÁ LITERATÚRA, DIDAKTICKÁ TECHNIKA

ŠTUDIJNÝ ODBOR	VYUČOVACÍ PREDMET	NÁZOV UČEBNICE	AUTOR	ROK VYDANIA
OČNÝ OPTIK	zdravotnícka propedeutika	Zdravie a klinika chorôb	Kopecká, K., Kopecký,	Osveta 2003
		Somatológia I., II.	Dylevský, Trojan	Osveta 2003
	organizácia zdravotníctva	Organizácia zdravotníctva	Šagát, T. a kol.	Osveta 2003
	prvá pomoc	Prvá pomoc	Hrabovský, J., Dvořáček, I.	Osveta 1991
	psychológia	Psychológia a pedagogika	Šútovec	Osveta 1993
		Psychológia	Štefanovič, J., Greisinger, J.	Osveta 1986
	náuka o zraku	Nauka o zraku	Autrata, R.	NCO NZO Brno 2006
	technológia			
	geometrická optika	Geometrická a prístrojová optika	Schwendtová, V.	Osveta 2008
	prístrojová optika	Geometrická a prístrojová optika	Schwendtová, V.	Osveta 2008
	okuliarová optika	Brýlová optika	Rutrlé, M.	NCO NZO Brno 1992
	okuliarová technika	Brýlová technika	Rutrlé, M.	NCO NZO Brno 2001
	základy refrakcie	Refrakční vady	Anton, M.	NCO NZO Brno 1993

	ekonomika a účtovníctvo			
	cvičenia v optických laboratóriách	Praktické cvičenia v očnej optike	Slaninka A.	Osveta 2010
	latinský jazyk	Latinský jazyk	Kábrt,J., Kucharský,P.	Osveta 1991
		Stručný lekársky slovník	Kábrt,J., Valach,V.	Osveta 1992

Didaktická technika

1. Prenosný spätný projektor
2. Počítače, tlačiareň
3. Kopírovací stroj a skener
4. Diaprojektor,
5. Filmový projektor
6. Video a DVD prehrávač
7. Projekčné plátno
8. Flipchart
9. Uchytávacie lišty
10. Televízor
11. Magnetofón
12. Rozhlasový prijímač

Materiálne výučbové prostriedky

1. CD, DVD
2. Odborné filmy a diafilmy
3. Softwarové programy určené pre prácu v stravovacích prevádzkach, ktoré sú priebežne aktualizované
4. Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií
5. Vybavenie odborných učební podľa normatívu podľa ŠVP
6. Spotrebný zdravotnícky a iný materiál
7. Anatomicko-fyziologické a iné modely

8 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU ŠTUDIJNÉHO ODBORU 5358 M ZUBNÝ ASISTENT

8.1 Popis vzdelávacieho programu

Vzdelávací program je určený pre študijný odbor: **5358 M zubný asistent**.

Štátny vzdelávací program pre študijný odbor **zubný asistent** má poskytnúť základný rámec, pravidlá a požiadavky pre tvorbu školských vzdelávacích programov. Neslúži na priame vyučovanie, ale je spolu so všeobecne záväznými právnymi predpismi podkladom pre tvorbu školských vzdelávacích programov.

Štátny vzdelávací program zahŕňa všeobecné, odborné ako aj špecifické teoretické poznatky a ich aplikáciu v praktických činnostiach pri príprave zdravotníckych pracovníkov – zubných asistentov pre oblasť zubného lekárstva. Jeho obsah a štruktúra poskytuje široký odborný profil, ktorý je zárukou prípravy absolventov schopných samostatne vykonávať základné asistentské úlohy v preventívnom, diagnostickom a liečebnom režime zdravotnej starostlivosti v ambulancii zubného lekára.

Obsah vzdelania je koncipovaný tak, aby žiaci zvládli všeobecné a odborné poznatky a zručnosti na požadovanej profesionálnej úrovni nevyhnutné na získanie úplného všeobecného vzdelania a odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania zubný asistent. Tomu zodpovedá štruktúra a obsah odbornej zložky vzdelávania vrátane klinickej praxe. Dominantnú zložku odbornej prípravy tvoria predmety teoretického a praktického zamerania, najmä zubné lekárstvo, základy asistencie v zubnej ambulancii, hygiena ústnej dutiny, administratíva a zdravotnícka dokumentácia a odborná klinická prax. Tieto predmety prehlbujú vzťah medzi teoretickými vedomosťami a praktickým osvojovaním si profesionálnych zručností.

V teoreticko-praktickej príprave v triedach, ambulanciách, špecializovaných odborných učebniach žiaci získajú základné poznatky, vždy však v súvisi s ich praktickou aplikáciou a praktickým využitím. Vedomosti žiakov získané v teoretickom vyučovaní slúžia predovšetkým na zdôvodnenie praktických činností a postupov.

Na odbornej klinickej praxi sa utvárajú, rozvíjajú a upevňujú základné odborné zručnosti v odborných činnostiach pod priamym vedením učiteľov, alebo odborníkov z praxe s príslušnou odbornou spôsobilosťou podľa osobitného predpisu. Odbornú prípravu umocňuje absolvovanie odborných exkurzií na špecializovaných pracoviskách.

Z hľadiska použitia ŠVP pre cieľové skupiny vzdelávacej sústavy Slovenskej republiky sa vzdelávanie organizuje formou denného 4-ročného štúdia pre absolventov základnej školy.

Podmienky prijatia ustanovuje vykonávací predpis o prijímacom konaní na stredné školy.

Absolventi tohto vzdelávacieho programu získajú úplné stredné odborné vzdelanie.

Výstupným dokladom o získanom vzdelaní je maturitné vysvedčenie.

Absolventi štúdia sa uplatnia pri výkone povolania zubný asistent u zubného lekára v zubných ambulanciách.

8.2 Základné údaje

Študijný odbor:	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov základnej školy
Dĺžka vzdelávania a prípravy:	4 roky
Vyučovací jazyk:	štátny jazyk
Nevyhnutné vstupné požiadavky:	nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Podmienky na prijatie do študijného odboru:	<p>Do študijného odboru zubný asistent môžu byť prijatí uchádzači, ktorí splnili podmienky prijímacieho konania a spĺňajú zdravotné kritériá na prácu v odbore.</p> <p>Vyjadrenie lekára o zdravotnom stave uchádzača musí byť pripojené.</p> <p>Profilové predmety na prijímacie skúšky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovenský jazyk a literatúra - biológia
Spôsob ukončenia vzdelávania a prípravy:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania a o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške. Absolvent v zmysle nariadenia vlády č. 513/2011 Z.z. o používaní profesijných titulov a ich skratiek viažucich sa na odbornú spôsobilosť na výkon zdravotníckeho povolania je oprávnený používať profesijný titul "zubný asistent", ktorý používa osoba odborne spôsobilá na výkon odborných pracovných činností v zdravotníckom povolaní zubný asistent.
Poskytnutý stupeň vzdelania:	úplné stredné odborné vzdelanie
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Zubný asistent je zdravotnícky pracovník, ktorý sa uplatní v zubnej ambulancii.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Vzdelávacie programy pomaturitného a vysokoškolského štúdia. Ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov podľa platnej legislatívy MZ SR

8.3 PROFIL ABSOLVENTA

Charakteristika absolventa

Študijný odbor **5358 M zubný asistent** pripravuje zdravotníckych pracovníkov, ktorí sú spôsobilí samostatne vykonávať základné asistentské úlohy v preventívnom, diagnostickom a liečebnom režime zdravotnej starostlivosti v ambulancii zubného lekára.

Náročnosť zdravotníckeho povolania si vyžaduje široký všeobecný rozhľad, rozsiahle odborné vedomosti a spôsobilosti a kladie vysoké nároky na osobnostný rozvoj. Absolvent je schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti v praxi, zorganizovať, zrealizovať aktivity, vyhodnotiť prácu svoju i svojich kolegov.

Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú jeho vedomosti a spôsobilosti z oblasti zubného lekárstva, hygieny dutiny ústnej, administratívy a zdravotníckej dokumentácie v zubnej ambulancii, asistencie v zubnej ambulancii.

V správaní absolventa dominuje tolerancia, empatia, asertivita a prosociálne správanie. Absolvent je pripravený pracovať tvorivo samostatne i v tíme, v praktickej i teoretickej činnosti, je komunikatívny, zručný v nadväzovaní a sprostredkovaní kontaktov, má kultivované vystupovanie a prejavy. Vyznačuje sa vysokým stupňom sebaregulácie a sebakontroly, schopnosťou spolupráce. Má predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce i prehĺbovanie vedomostí a zručností a je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii.

Absolvent má mať pre kvalifikovaný výkon týchto činností potrebné všeobecné vzdelanie, znalosť cudzieho jazyka a široký odborný profil. Má byť dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch, schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti pri samostatnom riešení pracovných problémov, schopný pracovať v tíme, aktívne komunikovať a podieľať sa na organizácii a riadení pracoviska, sústavne sa vzdelávať, ovládať dôležité výkonové zručnosti, konať v súlade s právnymi normami spoločnosti a zásadami etiky a demokracie. Zároveň je schopný uplatňovať moderné metódy, technológie a štýl práce, logické myslenie, samostatnosť, zodpovednosť a iniciatívu. Má predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce i prehĺbovanie vedomostí a zručností. Je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii. Absolvent má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Predpokladá sa jeho schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecno-vzdelávacích i odborných predmetoch. Príprava je zameraná aj na pomaturitné, vyššie odborné vzdelávanie a vysokoškolské štúdium.

Absolvent študijného odboru je pripravený:

- zabezpečovať (plniť) asistentské úlohy v preventívnom, diagnostickom a liečebnom režime v zubolekárskej starostlivosti
- podieľať sa na prevencii v ústnej dutine
- pripraviť ambulanciu pre ošetrovanie pacienta zubným lekárom
- zabezpečiť plynulý chod práce ambulancie zubného lekára
- vykonávať administratívne práce a viesť dokumentáciu ambulancie zubného lekára
- poskytovať odbornú prvú pomoc.

Absolvent sa uplatní v ambulancii zubného lekára, kde pracuje pod jeho vedením.

Odbornou praxou a ďalším štúdiom si zvyšuje kvalifikáciu.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje nasledujúcimi kompetenciami.

8.4 Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania, 4-ročné štúdium

Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania vymedzuje záväzný minimálny rozsah odborného vzdelávania v jednotlivých študijných odboroch pripravujúcich žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Počty vyučovacích hodín pre povinné vyučovacie predmety a odbornú klinickú prax predstavujú nevyhnutné minimum.

Poznámky:

- a) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Počet hodín v zátvorke udáva počet hodín cvičení z celkového počtu týždenných vyučovacích hodín predmetu. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov (v 1. ročníku PKŠ v rozsahu 33 týždňov), v 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov (v 2. ročníku PKŠ 30 týždňov). Do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na športovo-vzdelávacie kurzy, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- b) Predmety odbornej zložky vzdelávania uvedené v učebnom pláne sú povinné pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.
- c) Obsah učebných osnov predmetov odbornej zložky vzdelávania je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.
- d) Riaditeľ školy na základe odporúčania predmetovej komisie schvaľuje v rámci hodinovej dotácie v učebných osnovách predmetov odbornej zložky vzdelávania, ktoré sú súčasťou štátneho vzdelávacieho programu najviac 30 % - nú úpravu učebného obsahu na inováciu a na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb vyznačený v ŠkVP.
- e) Praktická príprava sa realizuje podľa platnej legislatívy. Praktická príprava sa realizuje podľa platnej legislatívy. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) a odbornej klinickej praxe v zdravotníckych, sociálnych a iných zariadeniach. Na cvičeniach a klinickej praxi sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov nasledovne: na cvičeniach v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) je počet žiakov v skupine maximálne 10. Na odbornej klinickej praxi je v zubnej ambulancii 1 pre každé zubo - lekárske kreslo.
- f) Počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- g) V 3. ročníku denného štúdia je v odbornej zložke vzdelávania štvortýždňová odborná súvislá klinická prax.
- h) Profilujúce predmety sú: zubné lekárstvo, základy asistencie v zubnej ambulancii, hygiena dutiny ústnej, administratíva a zdravotnícka dokumentácia a klinická prax.
- i) Žiak môže postúpiť do vyššieho ročníka a prísť k praktickej maturitnej skúške v odbornej zložke vzdelávania, ak absolvoval minimálne 90 % praktickej prípravy v profilujúcich predmetoch a 90% klinickej praxe v odbornej zložke vzdelávania.
- j) Maturitná skúška sa organizuje podľa platnej školskej legislatívy.

Odborné vzdelávanie

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh v študijnom odbore, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehlbujú vedomosti, zručnosti a návyky, predpísané na zvládnutie budúceho povolania.

Výsledným efektom odborného vzdelávania je získanie odbornej kvalifikácie, ktorá umožnené absolventovi zapojiť sa do pracovného procesu ako kvalifikovaná pracovná sila, alebo pokračovať v štúdiu.

Odborné vzdelávanie v študijnom odbore **zubný asistent** predstavuje komplex odborných vedomostí, praktických zručností, schopností a návykov definovaných v profile absolventa. Minimálny obsah odborného vzdelávania je zostavený do učebných osnov predmetov, ktoré vymedzujú záväzný minimálny obsahový štandard a minimálny výkonový štandard vedomostí, zručností a schopností žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch potrebných pre prípravu žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Obsah učebných osnov je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.

Prehľad vzdelávacích oblastí:

1. Teoretické vzdelávanie a praktická príprava
2. Odborná klinická prax

Teoretické vzdelávanie a praktická príprava

Obsah oblasti je zameraný na osvojenie základných poznatkov z anatómie a fyziológie, prvej pomoci, organizácie zdravotníctva, základov latinskej medicínskej terminológie, zo zdravotníckej etiky a profesijnej komunikácie, administratívy a zdravotníckej dokumentácie, zubného lekárstva, hygieny ústnej dutiny a najmä asistencie v zubnej ambulancii. Súčasťou vzdelávacej oblasti sú tiež praktické cvičenia z predmetov v školských podmienkach.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti, musí dosiahnuť stanovené výkonové štandardy a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardami v učebných osnovách.

Odborná klinická prax

V predmete odbornej klinickej praxe žiak uplatňuje vedomosti, zručnosti, spôsobilosti nadobudnuté v teoretickom vzdelávaní a praktickej príprave. Cieľom vyučovania je naučiť žiakov vykonávať základné asistentské úlohy v preventívnom, diagnostickom a liečebnom režime zdravotnej starostlivosti v ambulancii zubného lekára.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti, musí dosiahnuť stanovené výkonové štandardy a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardami v učebnej osnove predmetu asistencia v zubnej ambulancii.

Učebné osnovy predmetov

Učebné osnovy predmetov odbornej zložky vzdelávania vymedzujú záväzný minimálny obsahový štandard a minimálny výkonový štandard vedomostí, zručností a schopností žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch potrebných pre prípravu žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Obsah učebných osnov je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.

Riaditeľ školy na základe odporúčania predmetovej komisie schvaľuje v rámci hodinovej dotácie v učebných osnovách najviac 30 %-nú úpravu učebného obsahu na inováciu a na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb vyznačený v ŠkVP.

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

LATINSKÝ JAZYK

Študijný odbor	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Latinský jazyk na strednej zdravotníckej škole je v rámci štátneho vzdelávacieho programu súčasťou odbornej zložky vzdelávania. Vyučovanie latinského jazyka prispieva svojim špecifickým podielom k príprave žiakov na štúdium odborných predmetov a pripravuje ich na zdravotnícke povolanie tým, že ich uvádza do odbornej latinsko–gréckej terminológie, ktorú má ovládať budúci zdravotnícky pracovník – absolvent strednej zdravotníckej školy. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia žiakov. Zvládnutie základov latinčiny aj minima gréčtiny súvisí aj so všeobecným vzdelaním, získané poznatky pomôžu aj pri štúdiu iných cudzích jazykov. Sú predpokladom pre komunikáciu súčasného vzdelaného človeka v širšom kontexte.

Predmet poskytuje základy i pre ďalšie vzdelávanie .

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania latinského jazyka je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojenia si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva predmetu. Žiaci majú pochopiť základné gramatické pravidlá, osvojiť si základy odbornej terminológie anatomickej i klinickej a porozumieť princípom, podľa ktorých sa odborné termíny tvoria. Vyučovanie latinského jazyka má prispieť k rozvíjaniu a upevňovaniu vedomostí jazykového systému získaných v slovenskom jazyku a živých cudzích jazykoch, k rozvoju presného a logického myslenia a vyjadrovania. Konečným cieľom je schopnosť používať latinský jazyk v profesijnej praxi a v samostatnom štúdiu odbornej literatúry.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ANATÓMIA A FYZIOLOGIA

Študijný odbor	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet anatómia a fyziológia na SZŠ v rámci štátneho vzdelávacieho programu ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z klinicky aplikovanej anatómie a fyziológie, histológie a embryológie, biochémie a antropológie didaktický systém poznatkov o stavbe a funkcii ľudského organizmu. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu anatómia a fyziológia je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva anatómie a fyziológie. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskom organizme, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
PREVENTÍVNE LEKÁRSTVO

Študijný odbor	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet preventívne lekárstvo na SZŠ v rámci štátneho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z mikrobiológie, imunológie, alergológie, epidemiológie, sociálnej hygieny, prevencie sociálnych a civilizačných chorôb, z hygieny a ochrany pred ionizujúcim žiarením didaktický systém poznatkov o jednote organizmu v zdraví i v chorobe. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu preventívne lekárstvo je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by vedieť objasniť prostredníctvom syntézy získaných vedomostí jednotu organizmu v zdraví i v chorobe. Vedieť preukázať schopnosti preventívneho myslenia a konania v otázkach zdravia a výchovy k zdraviu. Vedieť preukázať základné vedomosti z mikrobiológie, imunológie, alergológie, epidemiológie, sociálnej hygieny, prevencie sociálnych a civilizačných chorôb, z hygieny a ochrany pred ionizujúcim žiarením. Mali by vedieť vysvetliť filozofiu a ciele národného programu podpory zdravia a jeho aplikácie v jednotlivých zložkách ochrany zdravia. Mali by poznať základné informácie a ciele o zdravotníckej štatistike.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ORGANIZÁCIA ZDRAVOTNÍCTVA

Študijný odbor	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet organizácia zdravotníctva na SZŠ v rámci štátneho vzdelávacieho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami zo starostlivosti o zdravie, spoločenskej stratégie ochrany a podpory zdravia, štátnej zdravotnej správy, systému zdravotnej starostlivosti, stavovských organizácií a odborných spoločností, zdravotného poistenia, právnych aspektov zdravotníckeho pracovníka a zdravotníckych noriem didaktický systém poznatkov o fungovaní zdravotníctva. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu organizácia zdravotníctva je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskej spoločnosti v súvislosti s ich dopadom na oblasť zdravotníctva v našej spoločnosti. Vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Cieľom je predovšetkým pomenovať základné historické medzníky starostlivosti o zdravie, zdravotníctva a medicíny, vysvetliť súčasné východiská starostlivosti o zdravie, medzinárodnej spolupráce a úlohami štátu a rezortov, objasniť systém zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych zariadení a riadenia zdravotníctva, opísať systém prípravy a ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, poznať systém zdravotného poistenia, preukázať základné poznatky o právnych aspektoch zdravotnej starostlivosti, právach pacientov a právneho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

PRVÁ POMOC

Študijný odbor	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet prvá pomoc je teoreticko-praktický predmet, ktorý poskytuje žiakom vedomosti, zručnosti a návyky nevyhnutné pre každého zdravotníckeho pracovníka, aby bol schopný v zmysle zákona poskytnúť kvalifikovanú prvú pomoc. Predmet nadväzuje na poznatky z anatómie, fyziológie a iných odborných predmetov. Pri vyučovaní treba voliť najnovšie a najvhodnejšie metódy a formy práce. Aktivizujúce vyučovacie metódy musia mať jednoznačne prednosť pred faktografickými výkladmi. Vyučovacie proces sa realizuje formou cvičení. Pri cvičeniach sa žiaci delia na skupiny. Praktické vyučovanie odporúčame realizovať aj podľa vzorov problémových situácií.

CIELE PREDMETU

- preukázať všeobecné poznatky o sústave, organizácii a právnych aspektoch prvej pomoci,
- popísať príčiny, príznaky a prvú pomoc pri bezvedomí, krvácaní, šoku, popáleninách, najčastejších poraneniach a akútnych stavoch,
- demonštrovať základy resuscitácie, metód, postupov a techniky prvej pomoci,
- opísať organizáciu a techniku prvej pomoci pri hromadnom postihnutí, katastrofách a pri zasiahnutí zbraňami hromadného ničenia.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
ZDRAVIE A KLINIKA CHORÔB

Študijný odbor	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet zdravie a klinika chorôb, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom systém poznatkov o zdraví a jeho význame pre jedinca a celú spoločnosť, o faktoroch ovplyvňujúcich zdravie, význame prevencie. Poskytuje základy poznatkov o príčinách, príznakoch a prejavoch ochorení jednotlivých systémov ľudského organizmu. Zameriava sa na poskytnutie základných informácií o diagnostických a liečebných postupoch, liečbe a prevencii. Predmet poskytuje poznatky nevyhnutné pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia v ďalších odborných predmetoch a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania zdravia a kliniky chorôb je definovať súčasnú koncepciu zdravia, jeho zachovanie, udržovanie a obnovu. Študenti si majú osvojiť komplexný pohľad na význam zdravia pre jedinca, rodinu, štát a celú ľudskú spoločnosť. Mali by preukázať poznatky o zdraví a jeho rizikách v jednotlivých vývinových obdobiach človeka, zdôvodniť význam rodiny pre zachovanie zdravia jej členov. Vedieť reprodukovať poznatky z histórie medicíny, vysvetliť príčiny, priebeh a štádiá choroby. Preukázať základné poznatky o ochoreniach, chybách a úrazoch jednotlivých systémov, stavov a vekových období.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

PSYCHOLÓGIA, PEDAGOGIKA A PROFESIJNÁ KOMUNIKÁCIA

Študijný odbor	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Teoreticko-praktický predmet psychológia, pedagogika a komunikácia sprostredkováva študentom poznatky pre nadväzovanie kontaktov a tímovú spoluprácu. Realizovaním širokej škály vyučovacích metód a foriem sa vytvárajú podmienky pre rozvíjanie vzťahovo-postojoyých a intelektuálnych spôsobilostí odborného vzdelania.

CIELE PREDMETU

Ciele predmetu sú vo vzťahu k hlavnému cieľu vzdelávania, ktorý spočíva v splnení požiadaviek na odbornosť a morálku zdravotníckeho pracovníka. Cieľom vyučovania predmetu je získať odborné kompetencie v kognitívnej, psychomotorickej a afektívnej zložke vo vzťahu k profilu absolventa a potrieb praxe. Prostredníctvom obsahu učiva psychológie a pedagogiky a komunikácie sa študenti naučia porozumieť prejavom, potrebám a citovým stavom klientov. Osvoja si zásady prosociálneho a kooperatívneho správania. Dokážu využívať poznatky, vedomosti a zručnosti v osobnom a pracovnom prostredí. Získajú návyky vyhľadávať informácie, aktualizovať poznatky a skúsenosti z rôznych zdrojov a situácii. Naučia sa verejne vystupovať a upevňovať pozíciu profesie a stavovskej cti.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ZDRAVOTNÍCKA ETIKA

Študijný odbor	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet zdravotnícka etika na SZŠ v rámci štátneho programu ako súčasť odbornej zložky vzdelávania poskytuje študentom všeobecné poznatky o vývine morálky a etiky, základných princípoch zdravotníckej etiky. Predmet približuje študentom aktuálne témy súčasnej bioetiky s dôrazom na humanizáciu ošetrovateľskej starostlivosti. Využívaním moderných foriem a vyučovacích metód vo vyučovacom procese sa vytvárajú podmienky na formovanie úcty k ľudskému životu a zdraviu, etických názorov a postojov žiakov.

Predmet poskytuje nevyhnutné základy zdravotníckej morálky, etických princípov a prosociálneho správania, ktoré sú determinované praktickou potrebou absolventov vzhľadom na charakter ich práce. Zdravotnícka etika poskytuje základy aj pre ďalšie odborné predmety (zdravie a klinika chorôb, základy asistencie v zubnom lekárstve, asistencia v zubnej ambulancii a pod.) i pre ďalšie vzdelávanie v oblasti zdravotníctva.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania zdravotníckej etiky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva zdravotníckej etiky. Žiaci sa majú naučiť pracovať so základnou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by preukázať všeobecné poznatky o historickom vývine morálky a etiky, jej základných princípoch v nadväznosti na zdravotnícku etiku, chápať a vysvetliť vzťah medzi zdravotníckou etikou a právom. Preukázať schopnosť analyzovať a identifikovať špecifické problémy v práci zubného asistenta, vedieť využiť získané vedomosti a aplikovať ich v praxi pri práci v zubnej ambulancii.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ZUBNÉ LEKÁRSTVO

Študijný odbor:	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Predmet zubné lekárstvo je teoretický predmet, ktorý umožňuje žiakom získať komplexné vedomosti z anatómie, morfológie a fyziológie zubov, dutiny ústnej a orgánov súvisiacich s nimi. Zo získaných vedomostí žiak vie nadväzovať a vyvodit' závery pre nefyziologické až patologické stavy v orofaciálnej oblasti, na ich diagnostiku, klinický obraz, subjektívne a objektívne vyšetrenie. Získané vedomosti sa dajú aplikovať na patologické procesy, s ktorými sa stretávame v zubnej ambulancii. Je dôležité, aby vyučovanie bolo vedené najnovšími a primeranými metódami a formami práce. Vyučovacie metódy aktivizujú študentov k samostatnému mysleniu a otvorenej diskusii o danej problematike. Faktografické výklady je nevyhnutné podložiť názornými pomôckami a vytváraním modelových situácií. Výučba predmetu sa realizuje v triede, počítačovej miestnosti s využitím demonštračných názorných pomôcok a materiálov, (počítač, video, modely, postery, atlasy medicínske).

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom predmetu je formovať mravne uvedomelého zubného asistenta, vychovaného na etických princípoch, vzdelaného a schopného samostatne a tvorivo myslieť. Na základe získaných vedomostí spôsobilého vytvorit' si vlastný názor podložený kvalitnými a najaktuálnejšími (novodobými) vedomosťami. Zapájať sa osobne a s pozitívnym postojom k úlohám v pracovnom procese. Vedieť pracovať samostatne a podieľať sa na zdravotnej výchove obyvateľstva.

Konkrétne špecifické ciele sú zamerané na charakteristiku odboru zubného lekárstva. Reprodukovať základné pojmy a samostatne ich adekvátne(náležite) používať. Opísať tvar a fyziologický vývoj chrupu, definovať zmeny v dutine ústnej a analyzovať ich príčiny. Určiť rozdiel medzi zdravým a chorým tkanivom v ústnej dutine, tvárovej oblasti a súvisiacich systémov. Vysvetliť diagnostické a terapeutické postupy a výkony v jednotlivých oblastiach zubného lekárstva. Získať schopnosť vyjadriť vlastnými slovami svoj postoj (vzťah) k prevencii v zubnom lekárstve. Spoznať zubné nástroje a prístroje, dentálne materiály a zariadenia na ich údržbu. Definovať používané liečivá a prostriedky v zubolekárskej starostlivosti. Vysvetliť princípy práce a manažmentu v zubnej ambulancii. Optimalizovať platnú legislatívu a spoznať jej dôležitosť uplatnenia v praxi.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
HYGIENA ÚSTNEJ DUTINY

Študijný odbor:	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Predmet hygiena dutiny ústnej je teoreticko praktický predmet, ktorý umožňuje žiakom získať komplexné vedomosti o preventívnej činnosti v oblasti ústneho zdravia, profylaxie, motivácii a inštruktáži pacienta k správnej starostlivosti o dutinu ústnu a edukačnej činnosti. Žiaci si nadobudnuté teoretické vedomosti utvrdia v praktickej časti predmetu hygiena dutiny ústnej priamo v ambulancii. Oboznámia sa s prostredím zubnej praxe, naučia sa rozpoznať vyšetrovacie nástroje potrebné k hygiene dutiny ústnej ako aj obsluhovať zubolekárске kreslo, základy dezinfekcie a sterilizácie. Žiaci sa navzájom na sebe učia rozpoznávať zubný mikrobiálny plak, vykonávať motivačné vyšetrovacie indexy ako aj správne motivovať pacienta k starostlivosti o jeho ústne zdravie a inštruovať ho k správnym technikám čistenia zubov. Počas praktickej výučby chodia žiaci aj do terénu a to konkrétne do materských škôl, základných škôl, detských domovov, ústavov sociálnej starostlivosti ako aj do domovoch dôchodcov, kde vykonávajú edukačnú činnosť v oblasti ústneho zdravia.

Vyučovacie metódy sú nastavené tak, aby aktivovali žiakov k samostatnej činnosti a tvorivosti hlavne pri návrhoch a realizovaní edukačných činností u rôznych vekových a sociálnych skupín. Ako metódy sa pri vyučovaní najčastejšie používajú hranie rolí, modelové situácie, na ktorých si žiaci môžu overiť svoje komunikačné schopnosti. Pomôcky k výučbe sa používajú motivačné atlasy, prezentácie v Power Pointe, modely, nástroje, zubné karty a iné pomôcky potrebné k nadobudnutiu manuálnych a komunikačných zručností.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom predmetu hygiena dutiny ústnej je upevniť u žiakov teoretické vedomosti, ktoré budú vedieť aplikovať do praxe pri motivácii a inštruktáži pacienta k správnej starostlivosti o ústne ako aj celkové zdravie. Aplikovať vedomosti o správnej výžive a fluoridácii v jednotlivých vekových obdobiach človeka ako aj aplikovať základné metódy a formy zdravotnej výchovy v oblasti zubnej starostlivosti.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ZÁKLADY ASISTENCIE V ZUBNEJ AMBULANCIII

Študijný odbor:	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Základy asistencie v zubnej ambulancii je predmet, ktorý dopĺňa učivo zubného lekárstva z praktickej časti. Podrobnejšie sa zaoberá materiálmi a nástrojmi, liečivami a dezinfekčnými látkami, ktoré sa používajú v zubnej ambulancii. Prepája teoretické vedomosti žiaka, ktoré získal z iných učebných predmetov s aplikáciou na použitie pre prax. Základ učiva tvoria tematické celky zo všeobecného zubného lekárstva, ako i zo špecializovaných odborov. Predmet poukazuje na vzájomné vzťahy a súvislosti medzi odbormi zubného lekárstva. Snaží sa o výchovu študenta na princípoch platných morálnych a etických noriem.

Predmet sa vyučuje formou teoretickej a praktickej prípravy. Praktická príprava sa uskutočňuje formou simulovanej zubnej praxe a teoretické poznatky sa získavajú v triede, na besedách a exkurziách.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom predmetu je rozvíjať získané vedomosti zo zubného lekárstva v simulovaných podmienkach školskej zubnej ambulancie a triedy. Využiť poznatky z teórie a preniesť ich do praxe. Formovať zdravotnícke vedomie tak, aby sa uplatnilo v konkrétnych situáciách vyplývajúcich z potrieb. Vedieť samostatne reagovať na úlohy kladené v praxi. Neustále sa zlepšovať v psychomotorických procesoch potrebných v praktickom vyučovaní. Nezabúdať pritom aj na citové formovanie študenta vychádzajúce z empatie a asertivity. Žiak, ktorý komplexne využíva teoretické vedomosti s praktickými zručnosťami, efektívne primerane reaguje na záťažové situácie, ktoré prináša práca v zdravotníckom zariadení.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ADMINISTRATÍVA A ZDRAVOTNÍCKA DOKUMENTÁCIA

Študijný odbor:	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet administratíva a zdravotnícka dokumentácia na SZŠ v rámci štátneho vzdelávacieho programu, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania poskytuje teoretické poznatky a praktické zručnosti v spracovávaní a vedení administratívy vo všeobecnej rovine, ako aj vo vedení dokumentácie v zdravotníctve.

Obsah predmetu zabezpečuje absolventovi študijného odboru získať kľúčové kompetencie, ktoré využije jednak v profesijnej rovine a tiež v osobnom živote.

Výrazne využíva medzipredmetové vzťahy – poznatky a zručnosti žiakov z informatiky, matematiky a slovenského jazyka. Elektronizácia administratívy značne uľahčuje manipuláciu s ňou, ale len v prípade zručností v práci s informačno-komunikačnými technológiami. Zároveň je nutné aktívne vyhľadávať platnú legislatívu pre vedenie a archivovanie dokumentácie.

CIELE PREDMETU

Cieľom výučby predmetu administratíva a zdravotnícka dokumentácia je absolvent, ktorý vie preukázať schopnosti využívať prstovú hmatovú metódu v písomnom styku, vie aplikovať vedomosti a zručnosti z informatiky v administratívnych prácach a vo vedení zdravotnej dokumentácie, vie pripraviť podklady pre archiváciu, vykonať inventarizáciu majetku a zdokumentovať ju, vie využiť vedomosti a zručnosti získané vo výučbe predmetu v osobnom živote aj pracovnom prostredí.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
ASISTENCIA V ZUBNEJ AMBULANCI

Študijný odbor:	5358 M zubný asistent
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné štúdium pre absolventov ZŠ

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Predmet asistencia v zubnej ambulancii v rámci štúdia odboru zubný asistent je profilujúci predmet, ktorého obsah má naučiť žiakov prakticky aplikovať teoretické a praktické poznatky, ktoré žiaci získajú v odborných a všeobecno-vzdelávacích predmetoch. Integruje vedomosti, zručnosti, postoje a návyky do konkrétnych činností v zubnej ambulancii

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom predmetu je nácvik činností a asistencie v zubnej ambulancii. Ťažiskom výučby je nácvik základných asistentských činností v jednotlivých odboroch zubného lekárstva. Žiaci absolvovaním odbornej praxe dokážu zdôvodniť postupy a výkony, pochopia prevenciu, spoluprácu s lekárom a dentálnou hygieničkou, starostlivosť o inštrumentárium a vedenie dokumentácie.

Cieľom predmetu v 4. ročníku je upevňovať a ďalej rozvíjať nadobudnuté vedomosti a zručnosti. Ciele predmetu sa rozširujú o prácu s informačným systémom, štatistické spracovanie údajov pre poisťovne, vypracovania a spracovanie objednávok, rôznych dokladov, hlásení a inventarizácia. Žiaci sa podieľajú na príprave dentálnych materiálov, pomôcok, liekov a spotrebného materiálu. Žiaci sa v rámci odbornej praxe oboznámia so servisom a opravami zdravotníckej techniky na pracovisku.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

Učebné zdroje, odborná literatúra, didaktická technika

VYUČOVACÍ PREDMET	NÁZOV UČEBNICE	AUTOR	ROK VYDANIA
anatómia a fyziológia	Somatológia Somatológia I., II.	Hulín, I., Zlatoš, J., Hájek, J. Dylevský, Trojan	Osveta 1982 Osveta 2003
organizácia zdravotníctva	Organizácia zdravotníctva	Šagát, T. a kol.	Osveta 2003
prvá pomoc	Prvá pomoc	Hrabovský, J., Dvořáček, I.	Osveta 1991
preventívne lekárstvo	Preventívne lekárstvo	Rovný, I. a kol.	Osveta 1995
zdravie a klinika chorôb	Zdravie a klinika chorôb	Kopecská, K., Kopecský, P.	Osveta 1998
psychológia, pedagogika a komunikácia	Psychológia a pedagogika	Šútovec a kol.	Osveta 1994
zdravotnícka etika	Zdravotnícka etika	Kopecská, K., Korcová M.	Osveta 2008
zubné lekárstvo			
hygiena ústnej dutiny			
základy asistencie v zubnej ambulancii			
asistencia v zubnej ambulancii			
administratíva a zdravotnícka dokumentácia	Administratíva a zdravotnícka dokumentácia	Garová, M., Valentová, I.	Osveta 2003
latinský jazyk	Latinský jazyk Stručný lekárskeý slovník	Kábrt, J., Kucharský, P. Kábrt, J., Valach, V.	Osveta 2010

9 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU ŠTUDIJNÉHO ODBORU 5310 N ZUBNÝ TECHNIK

9.1 Popis vzdelávacieho programu

Vzdelávací program je určený pre študijný odbor 5310 N **zubný technik**. Zahŕňa odborné a ako aj špecifické poznatky a ich aplikáciu v praktických činnostiach pri príprave zdravotníckych pracovníkov odboru zubný technik.

Zameriava sa na kvalifikovanú prípravu zdravotníckych pracovníkov v oblasti zubnej protetiky pre zdravotnícke zariadenia. Jeho obsah a štruktúra poskytuje široký odborný profil, ktorý je zárukou prípravy absolventov schopných samostatne vykonávať odborné, technické a riadiace činnosti v oblasti zubnej, vo výrobných podnikoch zaoberajúcich sa protetikou, vo výskume, ktorý sa zaoberá špeciálnymi technológiami pre zdravotnícku protetiku, v obchodných firmách predávajúcich zubo-technické materiály a prístroje, ako odborní poradcovia a inštruktori.

Obsah vzdelávania je koncipovaný tak, aby žiaci zvládli odborné poznatky a zručnosti na požadovanej profesionálnej úrovni nevyhnutné na získanie odbornej spôsobilosti na výkon povolania v kategórii zubný technik. Profesionálne vedomosti a schopnosti získajú žiaci v odborných predmetoch, ktoré sú rozdelené na prípravné (anatómia fyziológia, kreslenie a modelovanie), doplnujúce (psychológia, prvá pomoc, preventívne lekárstvo a organizácia zdravotníctva) a profilujúce (zubné lekárstvo, zubné náhrady, protetická technológia a zhotovovanie zubných náhrad). Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

Teoreticko-praktická príprava sa uskutočňuje v triedach, špecializovaných odborných učebniach a laboratóriu zubnej techniky, kde žiaci získajú základné poznatky, vždy však súvisiace s ich praktickou aplikáciou a praktickým využitím. Vedomosti žiakov získané v teoretickom vyučovaní slúžia predovšetkým na zdôvodnenie praktických činností a postupov.

Na odbornej klinickej praxi sa utvárajú, rozvíjajú a upevňujú základné odborné zručnosti v odborných činnostiach pod priamym vedením učiteľov, alebo odborníkov z praxe s príslušnou odbornou spôsobilosťou podľa osobitného predpisu. Odbornú prípravu umocňuje absolvovanie odborných exkurzií na špecializovaných pracoviskách.

Teoretické vyučovanie a praktická príprava sú organizované v priestoroch školy a súvislá odborná prax i odborná prax je organizovaná v neštátnych zariadeniach - zubných technikách. Dvojročný odbor štúdia je koncipovaný homogénne ako odbor profesijnej prípravy pre úsek zubnej protetiky.

Podmienky prijatia ustanovuje vykonávací predpis o prijímacom konaní na stredné školy.

Absolventi tohto vzdelávacieho programu získajú úplné stredné odborné vzdelanie.

Výstupným dokladom o získanom vzdelaní je maturitné vysvedčenie.

Absolventi štúdia sa uplatnia pri výkone povolania zubný technik v zubných technikách.

9.2 Základné údaje

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Dĺžka vzdelávania a prípravy :	2 roky
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium
Študijný odbor je určený pre :	absolventov strednej školy ukončenej maturitnou skúškou
Podmienky na prijatie do študijného odboru :	<p>do prvého ročníka denného štúdia môžu byť prijímaný absolventi strednej školy, ukončenej maturitnou skúškou (pomaturitné kvalifikačné štúdium), ktorí splnili podmienky výberového konania</p> <p>profilové predmety na prijímacie skúšky :</p> <ul style="list-style-type: none"> - biológia - praktická zručnosť (kreslenie, modelovanie z určenej hmoty, tvarovanie drôtu) <p>do študijného odboru môžu byť prijatí žiaci, ktorí spĺňajú zdravotné k kritériá na prácu v odbore potvrdené vo vyjadrení lekára o zdravotnom stave žiaka pripojené k prihláške.</p>
Spôsob ukončenia vzdelávania a prípravy :	maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní :	dokladom o dosiahnutom vzdelaní je vysvedčenie o maturitnej skúške
Poskytnutý stupeň vzdelania :	úplné stredné odborné vzdelanie klasifikácia stupňov vzdelania podľa ISCED 2011: - 454
Pracovné uplatnenie absolventov :	zubný technik je pripravený pre činnosť stredných odborných pracovníkov v službe zubná technika, ktorá je súčasťou zdravotnej starostlivosti. po úspešnom vykonaní maturitnej skúšky sa absolvent uplatní v štátnych i neštátnych zubných technikách a vo výrobných podnikoch zaoberajúcich sa zubnou protetikou. ďalej vo výskume, ktorý sa zaoberá špeciálnymi technológiami pre zdravotnícku protetiku v obchodných firmách predávajúcich protetické zubné materiály a prístroje, ako odborný poradca a inštruktor.
Nadväzná odborná príprava :	vysokoškolské štúdium v odbore zubný technik ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov podľa platnej legislatívy MZ S

9.3 Profil absolventa

Charakteristika absolventa

Absolvent študijného odboru **5310 N zubný technik** po ukončení strednej odbornej školy zdravotníckej získa spôsobilosť samostatne vykonávať činnosti v oblasti zhotovovania zubných náhrad pre pacientov liečených zubným lekárom.

Východiskom pre odborné vzdelanie v študijnom odbore zubný technik je široké všeobecné vzdelanie ukončené maturitnou skúškou, ktoré umožňuje budovať odborný a prehĺbovať osobnostný profil absolventa.

V priebehu štúdia sa musí zubný technik naučiť získavať, kriticky hodnotiť, triediť a využívať informácie o javoch a procesoch, ktoré majú veľký význam pri utváraní názorov, postojov a presvedčení v rozličných oblastiach života a profesionálnej činnosti.

Má vedieť utvárať vlastný názor na základné problémy práce a života, konfrontovať ho s inými názormi, sústavne zdokonaľovať a overovať skúsenosťami. Má mať vypestovanú potrebu sústavného celoživotného vzdelávania, ktoré mu umožní trvalú inováciu odborných poznatkov. Zároveň je schopný uplatňovať moderné metódy, technológie a štýl práce, logické myslenie, samostatnosť, zodpovednosť a iniciatívu. Má predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce i prehĺbovanie vedomostí a zručností. Je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii. Absolvent má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Predpokladá sa jeho schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecno-vzdelávacích i odborných predmetoch. Príprava je zameraná aj na pomaturitné, vyššie odborné vzdelávanie a vysokoškolské štúdium.

Charakteristickým znakom osobností absolventa je morálno – etický prístup k profesionálnej činnosti.

Absolvent študijného odboru je pripravený:

1. samostatne myslieť a pohotovo sa rozhodovať,
2. aplikovať získané vedomosti a schopnosti v praxi,
3. aktívne a tvorivo riešiť úlohy na pracovisku, ekonomicky organizovať a riešiť pracovnú činnosť,
4. primerane komunikovať v profesionálnej oblasti,
5. poskytovať odbornú prvú pomoc,
6. získavať a využívať informácie v odbore, ďalej sa vzdelávať, ovládať minimálne jeden cudzí jazyk.

Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú vedomosti a schopnosti získané vo všeobecno-vzdelávacej zložke prípravy v predchádzajúcom štúdiu, ktoré musí vedieť transformovať do profesionálne požadovaných postojov a činností.

Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má splniť tieto **výkonové štandardy vedomostí** (má poznať):

- vedomostí z anatómie a fyziológie a preventívneho lekárstva,
- základov zo zubného lekárstva, patológie, patofyziológie ústnej dutiny,
- dôkladných schopností zvládnuť technologické postupy v jednotlivých odvetviach zubnej techniky a špeciálnych prác pre ostatné klinické odbory,
- schopností vedieť spracovať rozličné materiály a ovládať prácu so špeciálnymi prístrojmi, ako aj ich údržbu,
- vedomosti o účinkoch škodlivosti nepremysleného zhotovovania výrobkov,
- schopnosti aplikovať teoretické vedomosti v praxi,
- poznatkov o zásadách poskytovania prvej pomoci pri úrazoch a nehodách,
- vedomostí o predpisoch ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci na rizikových pracoviskách (zváranie, plyn, tavenie),
- vedomosti o základných princípoch organizácie práce v zubnej technike,
- vedomosti o právnych normách a potrebe ich dodržiavať, najmä právne predpisy vzťahujúce sa na profesionálnu činnosť, kladného postoja k pacientom, , zdravotníckym pracovníkom a k povolaniu,
- schopnosti akceptovať právo pacienta na individuálnu starostlivosť a účasť na nej vrátane rozhodovania.

b) Požadované zručnosti

Absolvent má splniť tieto **výkonové štandardy zručností** (musí byť schopný)::

- aplikovať získané vedomosti pri zhotovovaní fixných náhrad, snímateľných náhrad, a čeľustno – ortopedických aparátov. technologicky spracovať všetky typy materiálov,

- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- zabezpečiť funkciu a údržbu prístrojov a nástrojov na pracovisku,
- vyjadrovať sa presne a odborne v písomnom i ústnom prejave,
- samostatne viesť administratívu spojenú s vedením organizácie, ekonomiky, financovania, práva, zdravotných poisťovní, marketingu a manažmentu.
- zvládnuť technologické postupy v jednotlivých odvetviach zubnej techniky a špeciálnych prác pre ostatné klinické odbory,
- schopnosť vedieť spracovať rozličné materiály a ovládať prácu so špeciálnymi prístrojmi, ako aj ich údržbu,
- vedomosti o účinkoch škodlivosti nepremysleného zhotovovania výrobkov,
- manuálnej zručnosti v modelovaní a od primeraných výtvarných a estetických schopností,
- schopnosti aplikovať teoretické vedomosti v praxi,
- poznatkov o zásadách poskytovania prvej pomoci pri úrazoch a nehodách,
- vedomostí o predpisoch ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci na rizikových pracoviskách (zváranie, plyn, tavenie),
- vedomosti o základných princípoch organizácie práce v zubnej technike,
- schopnosti akceptovať právo pacienta na individuálnu starostlivosť a účasť na nej vrátane rozhodovania.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastností a schopností

Absolvent sa vyznačuje:

- morálno-etickým a humánnym prístupom k ľuďom, najmä k chorým, starým, telesne a psychicky postihnutým, vychádzajúc z lásky k človeku a snahy pomáhať mu, dokázať ho akceptovať a akceptovať jeho práva na individualizovanú starostlivosť, účasť na nej, zabezpečiť mu súkromie, byť schopný pochopiť ho, prejavíť mu úctu, empatiu, útechu a emocionálnu podporu, brať ohľad na jeho osobnosť,
- trpezlivosťou, vytrvalosťou, flexibilitou, kreativitou,
- komunikatívnosťou, priateľskosťou, prosociálnym správaním,
- spoľahlivosťou, presnosťou,
- primeraným sebahodnotením, sebadisciplínou,
- emocionálnou stabilitou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilitou, tvorivosťou,
- asertívnosťou, altruizmom,
- zvládaním záťažových životných situácií,

Absolventa charakterizuje spôsobilosť využívať získané poznatky v konkrétnych profesionálnych činnostiach zubnej techniky, na úseku zhotovovania zubných náhrad, čelústno-ortopedických aparátov, obturačných protéz, špeciálne dlahovacích a individuálnych prvkov pre potreby maxilofaciálnej chirurgie, ušných koncoviek, vaginálnych protéz a ďalších špeciálnych výrobkov pre potreby iných medicínskych odborov.

Náročnosť zdravotníckeho povolania si vyžaduje široký všeobecný rozhľad, rozsiahle odborné vedomosti a spôsobilosti a kladie vysoké nároky na osobnostný rozvoj. Absolvent je

schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti v praxi, projektovať, zorganizovať, zrealizovať aktivity, vyhodnotiť prácu svoju i svojich kolegov.

V správaní absolventa dominuje tolerancia, empatia, asertivita a prosociálne správanie. Absolvent je pripravený pracovať tvorivo samostatne i v tíme, v praktickej i teoretickej činnosti, je komunikatívny, zručný v nadväzovaní a sprostredkovaní kontaktov, má kultivované vystupovanie a prejavy. Vyznačuje sa vysokým stupňom sebaregulácie a sebakontroly, schopnosťou spolupráce. Má predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce i prehĺbovanie vedomostí a zručností a je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii.

Absolvent má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Predpokladá sa jeho schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecno-vzdelávacích i odborných predmetoch.

Odborná stredoškolská príprava je orientovaná tak, aby absolvent tohto typu strednej školy mohol ďalej pokračovať vo vysokoškolskom vzdelávaní prvého stupňa.

9.4 UČEBNÝ PLÁN PRE ODBORNÚ ZLOŽKU VZDELÁVANIA

Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania vymedzuje záväzný minimálny rozsah odborného vzdelávania v jednotlivých študijných odboroch pripravujúcich žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Počty vyučovacích hodín pre povinné vyučovacie predmety a klinickú prax predstavujú nevyhnutné minimum.

Poznámky:

- a) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Počet hodín v zátvorke udáva počet hodín cvičení z celkového počtu týždenných vyučovacích hodín predmetu. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 34 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, exkurzie a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- b) Predmety odbornej zložky vzdelávania uvedené v učebnom pláne sú povinné pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.
- c) Obsah učebných osnov predmetov odbornej zložky vzdelávania je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.
- d) Riaditeľ školy na základe odporúčania predmetovej komisie schvaľuje v rámci hodinovej dotácie v učebných osnovách predmetov odbornej zložky vzdelávania, ktoré sú súčasťou štátneho vzdelávacieho programu, až 30 %-nú úpravu učebného obsahu na inováciu a na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb.
- e) Praktická príprava sa realizuje podľa súčasne platnej legislatívy. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) a odbornej klinickej praxe v zdravotníckych, iných zariadeniach. Na cvičeniach a odbornej klinickej praxi sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov nasledovne: vo všetkých študijných odboroch na cvičeniach v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) je počet žiakov v skupine maximálne 12. Na odbornej klinickej praxi je počet žiakov v skupine zubný technik max. 2.
- f) V 1. ročníku PKŠ v odbornej zložke vzdelávania je štvortýždňová súvislá odborná klinická prax.
- g) Žiak môže postúpiť do vyššieho ročníka a pristúpiť k praktickej maturitnej skúške v odbornej zložke vzdelávania, ak absolvoval minimálne 90 % praktickej prípravy a 90% klinickej praxe v odbornej zložke vzdelávania.
- h) Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

Odborné vzdelávanie

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh v študijnom odbore, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehlbujú vedomosti, zručnosti a návyky, predpísané na zvládnutie budúceho povolania.

Výsledným efektom odborného vzdelávania je získanie odbornej kvalifikácie, ktorá umožnené absolventovi zapojiť sa do pracovného procesu ako kvalifikovaná pracovná sila, alebo pokračovať v štúdiu.

Odborné vzdelávanie v študijnom odbore zubný asistent predstavuje komplex odborných vedomostí, praktických zručností, schopností a návykov definovaných v profile absolventa. Minimálny obsah odborného vzdelávania je zostavený do učebných osnov predmetov, ktoré vymedzujú záväzný minimálny obsahový štandard a minimálny výkonový štandard vedomostí, zručností a schopností žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch potrebných pre prípravu žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Obsah učebných osnov je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.

Prehľad vzdelávacích oblastí:

1. Teoretické vzdelávanie a praktická príprava
2. Odborná klinická prax

Teoretické vzdelávanie a praktická príprava

Obsah oblasti je zameraný na osvojenie základných poznatkov z anatómie a fyziológie, prvej pomoci, organizácie zdravotníctva, základov latinskej medicínskej terminológie, zo zdravotníckej etiky a profesijnej komunikácie, administratívy a zdravotníckej dokumentácie zubného lekárstva, hygieny ústnej dutiny a najmä asistencie v zubnej ambulancii. Súčasťou vzdelávacej oblasti sú tiež praktické cvičenia z predmetov v školských podmienkach.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti, musí dosiahnuť stanovené výkonové štandardy a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardami v učebných osnovách.

Odborná klinická prax

V predmete odbornej klinickej praxe žiak uplatňuje vedomosti, zručnosti, spôsobilosti nadobudnuté v teoretickom vzdelávaní a praktickej príprave. Cieľom vyučovania je naučiť žiakov vykonávať základné pracovné úkony v zubnej technike.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti, musí dosiahnuť stanovené výkonové štandardy a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardami v učebnej osnove predmetu asistencia v zubnej technike.

9.5 Učebné osnovy odborných predmetov

Učebné osnovy predmetov odbornej zložky vzdelávania vymedzujú záväzný minimálny obsahový štandard a minimálny výkonový štandard vedomostí, zručností a schopností žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch potrebných pre prípravu žiakov na výkon zdravotníckeho povolania. Obsah učebných osnov je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.

Riaditeľ školy na základe odporúčania predmetovej komisie schvaľuje v rámci hodinovej dotácie v učebných osnovách najviac 30 %-nú úpravu učebného obsahu na inováciu a na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb vyznačený v ŠkVP.

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

ANGLICKÝ JAZYK

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy ukončenej maturitnou skúškou

CHARAKTERISTIKA PREDMETU ANGLICKÝ JAZYK

Anglický jazyk na SZŠ je v rámci štátneho programu súčasťou odbornej zložky vzdelávania. Vyučovanie anglického jazyka pripravuje žiakov na zdravotnícke povolania tým, že ich uvádza do odbornej anglickej zdravotníckej terminológie, ktorú má ovládať budúci zdravotnícky pracovník – absolvent Strednej zdravotníckej školy. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia žiakov. Zvládnutie základov zdravotníckej angličtiny súvisí aj so všeobecným vzdelaním, získané poznatky pomôžu žiakom aj pri štúdiu iných cudzích jazykov. Sú predpokladom pre komunikáciu súčasného vzdelaného človeka v širšom kontexte.

Predmet poskytuje základy i pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania anglického jazyka je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojenia si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva predmetu. Žiaci majú pochopiť základné gramatické pravidlá, osvojiť si základy odbornej terminológie a porozumieť princípom, podľa ktorých sa odborné termíny tvoria. Vyučovanie anglického jazyka má prispieť k rozvíjaniu a upevňovaniu vedomostí jazykového systému získaných v slovenskom jazyku a živých cudzích jazykoch, k rozvoju presného a logického myslenia a vyjadrovania. Konečným cieľom je schopnosť používať anglický jazyk v profesijnej praxi a v samostatnom štúdiu odbornej literatúry.

Učbné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

LATINSKÝ JAZYK

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy, ukončenej maturitnou skúškou

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Latinský jazyk na SZŠ je v rámci štátneho programu (ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4) súčasťou odbornej zložky vzdelávania. Vyučovanie latinského jazyka prispieva svojim špecifickým podielom k príprave žiakov na štúdium odborných predmetov a pripravuje ich na zdravotnícke povolanie tým, že ich uvádza do odbornej latinsko – gréckej terminológie, ktorú má ovládať budúci zdravotnícky pracovník – absolvent SZŠ. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia žiakov. Zvládnutie základov latinčiny aj minima gréčtiny súvisí aj so všeobecným vzdelaním, získané poznatky pomôžu aj pri štúdiu iných cudzích jazykov. Sú predpokladom pre komunikáciu súčasného vzdelaného človeka v širšom kontexte. Predmet poskytuje základy i pre ďalšie vzdelávanie .

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania latinského jazyka je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojenia si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva predmetu. Žiaci majú pochopiť základné gramatické pravidlá, osvojiť si základy odbornej terminológie anatomickej i klinickej a porozumieť princípom, podľa ktorých sa odborné termíny tvoria. Vyučovanie latinského jazyka má prispieť k rozvíjaniu a upevňovaniu vedomostí jazykového systému získaných v slovenskom jazyku a živých cudzích jazykoch, k rozvoju presného a logického myslenia a vyjadrovania. Konečným cieľom je schopnosť používať latinský jazyk v profesijnej praxi a v samostatnom štúdiu odbornej literatúry.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
PREVENTÍVNE LEKÁRSTVO

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy, ukončenej maturitnou skúškou

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet preventívne lekárstvo na SZŠ v rámci štátneho programu ako súčasť odbornej zložky vzdelávania vhodne vybranými poznatkami z mikrobiológie, alergológie, epidemiológie, sociálnej hygieny, prevencie sociálnych a civilizačných chorôb, hygieny životného prostredia, preventívneho pracovného lekárstva, hygieny výživy, hygieny detí a mládeže a ochrany pred ionizujúcim žiarením poskytuje študentom ucelený didaktický systém poznatkov o jednote organizmu v zdraví i v chorobe. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Predmet poskytuje základy nevyhnutné pre ďalšie odborné predmety a pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu preventívne lekárstvo je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by vedieť objasniť prostredníctvom syntézy získaných vedomostí jednotu organizmu v zdraví i v chorobe. Vedieť preukázať schopnosti preventívneho myslenia a konania v otázkach zdravia a výchovy k zdraviu. Vedieť preukázať základné vedomosti z mikrobiológie, imunológie, alergológie, epidemiológie, sociálnej hygieny, prevencie sociálnych a civilizačných chorôb, z hygieny a ochrany pred ionizujúcim žiarením. Mali by vedieť vysvetliť filozofiu a ciele národného programu podpory zdravia a jeho aplikácie v jednotlivých zložkách ochrany zdravia. Uvedomiť si potrebu svojej aktívnej účasti na tvorbe a ochrane životného prostredia, svojho zdravia a zdravia spoločnosti. Spájať poznatky získané štúdiom predmetu s poznatkami nadobudnutými v iných odborných predmetoch a využiť ich vo svojom ďalšom štúdiu a v zamestnaní.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU

PRVÁ POMOC

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy, ukončenej maturitnou skúškou

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet prvá pomoc je teoreticko-praktický predmet, ktorý poskytuje žiakom vedomosti, zručnosti a návyky nevyhnutné pre každého zdravotníckeho pracovníka, aby bol schopný v zmysle zákona poskytnúť kvalifikovanú prvú pomoc. Predmet nadväzuje na poznatky z anatómie, fyziológie a iných odborných predmetov. Pri vyučovaní treba voliť najnovšie a najvhodnejšie metódy a formy práce. Aktivizujúce vyučovacie metódy musia mať jednoznačne prednosť pred faktografickými výkladmi. Vyučovací proces sa realizuje formou cvičení. Pri cvičeniach sa žiaci delia na skupiny. Praktické vyučovanie odporúčame realizovať aj podľa vzorov problémových situácií.

CIELE PREDMETU

- preukázať všeobecné poznatky o sústave, organizácii a právnych aspektoch prvej pomoci,
- popísať príčiny, príznaky a prvú pomoc pri bezvedomí, krvácaní, šoku, popáleninách, najčastejších poraneniach a akútnych stavoch,
- demonštrovať základy resuscitácie, metód, postupov a techniky prvej pomoci,
- opísať organizáciu a techniku prvej pomoci pri hromadnom postihnutí, katastrofách a pri zasiahnutí zbraňami hromadného ničenia.

Učbné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY
PREDMETU
Zubné lekárstvo

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy, ukončenej maturitnou skúškou

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Učebný predmet zubné lekárstvo ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami zo zubného lekárstva získať prehľad o fyziológii , patologických stavoch a procesoch prebiehajúcich v orofaciálnej oblasti vrátane zápalov, nádorov i úrazov, a to s osobitným zdôraznením ich možného vplyvu na celkový stav organizmu.

Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie tvorivého myslenia a konania žiakov.

CIEĽE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovania zubného lekárstva je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a oboznámiť sa s patológiou zubov, chorobami organizmu a ich prejavmi, chorobami mäkkých tkanív ústnej dutine, so starostlivosťou o chrup, koncepciou zubného lekárstva a pracovnými úsekmi zubného lekárstva. Študenti sa majú naučiť pracovať zo základnou odbornou terminológiou, vyhľadávať odborné informácie, vhodne prezentovať odborné poznatky a analyzovať vybrané problémy.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY
PREDMETU
ZUBNÉ PROTÉZY

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy ukončenej maturitnou skúškou

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Učebný predmet zubné protézy na Strednej zdravotníckej škole, ako súčasť odbornej zložky vzdelávania poskytuje žiakom základné odborné vedomosti o indikáciách, konštrukcii a zhotovovaní všetkých typov zubných náhrad. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania, sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie tvorivého myslenia a konania žiakov.

CIEĽE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom predmetu je poskytnúť žiakom základné a špeciálne vedomosti o indikáciách konštrukcii všetkých typov zubných protéz. Vysvetľuje žiakom systematiku zubných náhrad, ich funkcie a význam v organizme. Na základe poznatkov z tohto predmetu získavajú žiaci správne a racionálne postupy nutné na konštrukciu všetkých typov zubných náhrad. Vyučovacím predmetom Zubné protézy je teoretický základ, na ktorý nadväzuje zhotovovanie zubných protéz.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY
PREDMETU
PROTETICKÁ TECHNOLOGIA

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy, ukončenej maturitnou skúškou

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Učebný predmet protetická technológia na strednej zdravotníckej škole ako súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje žiakom ucelený súbor vedomostí o technologických postupoch spracovania jednotlivých materiálov používaných v zubnej protetike.

Zdôrazňuje dodržiavanie technologickej disciplíny, aby sa dosiahla požadovaná kvalita a vlastnosti materiálov a vylúčili sa chyby z nevhodných pracovných postupov (návykov).

Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie tvorivého myslenia a konania žiakov.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom predmetu je oboznámiť žiakov s organizáciou práce v zubnom laboratóriu, s hlavnými a pomocnými laboratórnymi materiálmi, s potrebnou prístrojovou technikou, nástrojmi a inými pomôckami, technologickými postupmi spracovania jednotlivých materiálov.

Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, vedieť používať základné myšlienkové operácie na získanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh.

Vyučovací predmet technológia tvorí základ na ktorý nadväzuje zhotovovanie stomatologických protéz a stomatologické protézy.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY
PREDMETU
ZHOTOVOVANIE ZUBNÝCH NÁHRAD

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy ukončenej maturitnou skúškou

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Učebný predmet zhotovovanie zubných protéz na SZŠ, ako praktická súčasť odbornej zložky vzdelávania, poskytuje študentom vhodne vybranými poznatkami z teoretických predmetov technológia, zubné lekárstvo a zubné protézy, základné vedomosti a praktické zručnosti pre prácu zubného technika. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania získava vedomosti a praktické zručnosti pre zhotovenie všetkých druhov zubných protéz. Vytvárajú tak podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov.

Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

CIEĽE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom vyučovania zhotovovania zubných protéz je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania osvojeniu si kľúčových praktických zručností a kompetencií prostredníctvom obsahu učiva technológie, zubného lekárstva a zubných protéz ovládať široký systém metód a postupov pri plánovaní, realizovaní a zabezpečovaní komplexného procesu zhotovovania zubných protéz.

Pri komunikácii používať odbornú terminológiu, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
EKONOMIKA A PREVÁDZKA ZUBNEJ TECHNIKY

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy ukončenej maturitnou skúškou

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet ekonomika a prevádzka zubnej techniky na SZŠ ako súčasť odbornej zložky vzdelávania sprostredkúva žiakom vhodne vybrané poznatky z ekonomiky, manažmentu a legislatívy tak, aby boli pripravení na pracovné uplatnenie v praxi zubného technika. Realizovaním moderných foriem vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu ekonomika a prevádzka zubnej techniky je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh. Študenti budú vedieť logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Tento predmet nadväzuje na predmety: psychológia, technológia a prax, preventívne lekárstvo a organizácia zdravotníctva.

Učebné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
DIGITÁLNE TECHNOLOGIE V ZUBNEJ TECHNIKE

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy ukončenej maturitnou skúškou

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vyučovania sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia a konania študentov. Tvorivé myslenie umožňuje študentom správne aplikovať poznatky pri riešení problémových úloh teoretického aj praktického charakteru. Predmet upevňuje a rozvíja vedomosti a znalosti s cieľom, aby sa pre nich stal počítač bežným pracovným nástrojom, napomáhajúcim riešeniu úloh. Žiaci sa precvičia v práci s bežným základným a aplikačným programovým vybavením, vo vyhľadávaní a spracovaní informácií a v komunikácii pomocou internetu, ale i v práci s ďalšími prostriedkami informačných a komunikačných technológií (IKT). Predmet pripravuje žiakov k tomu, aby boli schopní na odpovedajúcej úrovni pracovať so softwarom využívaným v zubných technikách a efektívne ich využívali v pri výkone povolania zubný technik.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu digitálne technológie v zubnej technike je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva informatiky tak, aby študenti poznali základné pojmy a blokovú schému počítača a význam jeho jednotlivých častí, porozumeli algoritmizácii úloh a princípom operačného systému. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách a web stránkach, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh. Vyučovací predmet digitálne technológie v zubnej technike v praktických cvičeniach má za cieľ, aby študenti vedeli používať počítač, orientovať sa v bežnom operačnom systéme, vedeli pracovať s textovým a tabuľkovým procesorom, databázou a programom pre tvorbu prezentácií a zoznámiť sa s programami, ktoré sa používajú pri vedení prevádzky zubnej

techniky. Hlavným cieľom predmetu digitálne technológie v zubnej technike je naučiť žiakov používať progresívne počítačové metódy spracovania dentálnej protetiky.

Učbné osnovy sú súčasťou Prílohy

UČEBNÉ OSNOVY PREDMETU
CVIČENIA V ZUBNEJ TECHNIKE

Študijný odbor:	5310 N zubný technik
Forma, spôsob a organizácia štúdia:	denné pomaturitné kvalifikačné štúdium pre absolventov strednej školy ukončenej maturitnou skúškou

CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU

Predmet cvičenia v zubnej technike v rámci štúdia odboru zubný je profilujúci predmet, ktorého obsah má naučiť žiakov prakticky aplikovať teoretické a praktické poznatky, ktoré žiaci získajú v odborných a všeobecno-vzdelávacích predmetoch. Integruje vedomosti, zručnosti, postoje a návyky do konkrétnych činností v zubnej technike.

CIELE UČEBNÉHO PREDMETU

Cieľom predmetu je nácvik činností v zubnej technike. Ťažiskom výučby je nácvik základných činností. Žiaci absolvovaním odbornej praxe dokážu zdôvodniť postupy a výkony, pochopia prevenciu, spoluprácu s lekárom, starostlivosť o prístroje, využívanie digitálnych technológií a vedenie zdravotnej dokumentácie.

Cieľom súvislej odbornej praxe v 1. ročníku je upevňovať a ďalej rozvíjať vedomosti a zručnosti nadobudnuté počas školského roka v školských podmienkach. Ciele predmetu sa rozširujú o prácu s informačným systémom, vypracovania a spracovanie objednávok, rôznych dokladov, hlásení a inventarizácie. Žiaci sa podieľajú na pri zhotovovaní fixných náhrad, snímateľných náhrad a čeľustno – ortopedických aparátov. Žiaci sa v rámci odbornej praxe oboznámia so servisom a opravami zdravotníckej techniky na pracovisku. Pri svojej činnosti sa naučia uplatňovať teoretické vedomosti o legislatíve a zásadách ochrany a bezpečnosti práce.

Súčasťou odbornej klinickej praxe v 1. ročníku je absolvovanie súvislej odbornej praxe.

ROZPIS UČIVA

ročník 6 hodín týždenne, spolu 180 hodín, z toho 180 hodín cvičení ROZPIS

PRACOVÍSK

výučbové pracoviská zubnej techniky

Obsahový štandard

Tematický celok: **CVIČENIA V ZUBNEJ TECHNIKE**

Témy:

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci Zhotovenie modelov

Opravy snímateľných protéz

Zhotovenie individuálnej odlačkovej lyžice Čiastočná snímateľná náhrada

Čiastočná snímateľná náhrada s liatou kovovou konštrukciou Inlay, onlay a koreňová inlay

Celková zubná náhrada Plášt'ové korunky Kombinované plášt'ové korunky

Keramické korunky

Fixný mostík

Kombinovaná protetická práca - keramická korunka s patricou zásuvného spoja – čiastočne snímateľná, s liatou kovovou maticou zásuvného spoja

Výkonový štandard:

reprodukovať bezpečnosť a ochranu pri práci v zubnej ambulancii

aplikovať získané vedomosti pri zhotovovaní fixných náhrad, snímateľných náhrad, a
čel'ustno – ortopedických aparátov

aplikovať znalosti v oblasti komunikácie a edukácie pacienta

preukázať komunikačné schopnosti pri spolupráci so zubným lekárom

preukázať znalosti v oblasti starostlivosti o prístroje používané v zubnej technike

demonštrovať dezinfekciu

demonštrovať poznatky vedenia a spracovania zdravotnej dokumentácie,

vypracovanie objednávok a iných dokladov

organizovať spoluprácu so zubným lekárom

demonštrovať spracovanie rôznych materiálov

preukázať vedomosti v oblasti preventívnych programov a aktívne sa na nich podieľať

demonštrovať znalosti z digitálnych technológií pri práci v zubnej technike - využívať

aplikačné softwary

10 ZÁKLADNÉ PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

Pre vzdelávanie v súlade s daným ŠkVP je nevyhnutné vytvárať vhodné realizačné podmienky. Podkladom na ich stanovenie sú všeobecné požiadavky platných právnych noriem a konkrétne požiadavky vyplývajúce z cieľov a obsahu vzdelávania v danom odbore. Iba ucelený, vzájomne sa podmieňujúci komplex požiadaviek na personálne a materiálne vybavenie umožní vytvoriť optimálne vzdelávacie prostredie. Špecifické vybavenie odborných učební a laboratórií je nutné pre výučbu odborných predmetov. V ŠVP sú vo všeobecnej rovine vymedzené základné podmienky na realizáciu školského vzdelávacieho programu a je úlohou školy, aby tieto podmienky nielen akceptovala, ale ich podrobnejšie konkretizovala vo vlastnom ŠkVP podľa potrieb a požiadaviek, aktuálnych cieľov a reálnych možností.

Optimálne požiadavky/podmienky, podľa ktorých sa poskytuje tento vzdelávací program, sú nasledovné:

10.1 Základné materiálne podmienky

a) Kapacita školy

- Školský manažment: kancelária riaditeľa školy, kancelárie pre zástupcov riaditeľa školy kancelária pre ekonomický úsek, príručný sklad s odkladacím priestorom, sociálne zariadenie,
- Pedagogickí zamestnanci školy: zborovňa pre rokovania pedagogickej rady, jazykové, prírodovedné kabinety a kabinety pre odborné predmety a praktické vyučovanie
- Nepedagogickí zamestnanci školy: kancelárie pre sekretariát, ekonómov a správcu, priestory pre obslužný personál (údržba, upratovanie, pod.) príručný sklad s odkladacím priestorom, archív
- Hygienické priestory, sociálne zariadenia, šatne
- Sklady učebných pomôcok a didaktickej techniky
- Priestory pre centrálnu ovládanie didaktickej techniky
- Odborná knižnica

b) Makrointeriéry

1. Školská budova vrátane telocvične
2. Školský dvor

c) Vyučovacie interiéry

1. Klasické triedy - učebne pre teoretické vyučovanie vybavené didaktickou technikou,
2. Odborné učebne pre teoretické a praktické vyučovanie vybavené podľa normatívu

10.2 PERSONÁLNE ZABEZPEČENIE ODBORNÉHO VZDELÁVANIA

Personálne podmienky

- Požiadavky na manažment školy, ktorý realizuje školský vzdelávací program sú v súlade s požiadavkami odbornej a pedagogickej spôsobilosti a s kvalifikačnými predpokladmi, ktoré sú nevyhnutné pre výkon náročných riadiacich činnosti podľa platných predpisov.
- Odborná a pedagogická spôsobilosť pedagogických zamestnancov všeobecnovzdelávacích predmetov, ktorí realizujú školský vzdelávací program je v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom študijnom odbore v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.
- Odborná a pedagogická spôsobilosť pedagogických zamestnancov odborných predmetov, ktorí realizujú školský vzdelávací program je v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom študijnom odbore v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.
- Odborná spôsobilosť nepedagogických zamestnancov (hospodárka, správca majetku, školník, upratovačky a pod.), ktorí sa podieľajú na realizácii školského vzdelávacieho programu je v súlade s platnými predpismi. Práva a povinnosti nepedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich činnosti v rámci platných predpisov.
- Plnenie stanovenej miery vyučovacej a výchovnej povinnosti vyplýva z platnej legislatívy, rámcového učebného plánu a učebného plánu pre odbornú zložku vzdelávania štátneho vzdelávacieho programu. Rámcové rozvrhnutie obsahu vzdelávania je východiskom pre tvorbu učebných plánov v školskom vzdelávacom programe. Stanovené vzdelávacie oblasti a ich minimálne počty hodín sú záväzné.
- Plnenie požiadaviek poradenskej činnosti školským psychológom a výchovným poradcom sa riadi platnými predpismi. Výchovný poradca je pedagogický zamestnanec. Prácu výchovného poradcu usmerňujú metodické, pedagogické a psychologické centrá. Práca výchovného poradcu a dodržiavanie všeobecne záväzných platných predpisov v oblasti výchovného poradenstva podlieha kontrolnej činnosti zo strany zriaďovateľa strednej školy.
- Ďalšie práva a povinnosti výchovného poradcu vymedzujú vnútorné predpisy školy (pracovný poriadok, školský poriadok, vnútorný mzdový predpis a pod.).

Personálne podmienky odborného vzdelania - kvalifikačné požiadavky učiteľov odborných predmetov

Časť A ODBORNÉ PREDMETY vo všetkých študijných odboroch

Vyučovacie predmety	Kvalifikačné požiadavky
Anatómia a fyziológia	Vysokoškolské vzdelanie II. stupňa, študijný odbor - lekárske vedy - ošetrovateľstvo s vykonaním štátnej záverečnej skúšky z predmetu somatológia
Prvá pomoc	- lekárske vedy - ošetrovateľstvo, doplňujúce pedagogické štúdium (starostlivosť o chorých - pedagogika, starostlivosť o chorých - psychológia, všeobecná pedagogika s predchádzajúcim ukončením študijného odboru na SZŠ, učiteľstvo odborných predmetov na SZŠ, ošetrovateľstvo a rehabilitácia, DPŠ) [ďalej len „ošetrovateľstvo“]
Organizácia zdravotníctva Organizácia zdravotníctva a sociálnej starostlivosti	- lekárske vedy - ošetrovateľstvo, doplňujúce pedagogické štúdium (starostlivosť o chorých - pedagogika, starostlivosť o chorých - psychológia, všeobecná pedagogika s predchádzajúcim ukončením študijného odboru na SZŠ, učiteľstvo odborných predmetov na SZŠ, ošetrovateľstvo a rehabilitácia, DPŠ) [ďalej len „ošetrovateľstvo“]
Organizácia zdravotníctva a právo (FL) Preventívne lekárstvo Epidemiológia a hygiena Vybrané kapitoly z preventívneho lekárstva Patológia Patológia a klinika chorôb Náuka o výžive Zdravie a klinika chorôb	- farmaceutické vedy - lekárske vedy - verejné zdravotníctvo - lekárske vedy - lekárske vedy - lekárska vedy - pre študijný odbor zdravotnícky asistent v 2.ročníku len v prvom polroku môže výučbu predmetu vyučovať vyučujúca z ošetrovateľstva s rigoróznou skúškou z

Vnútorné choroby	- ošetrovateľstva
Chirurgia	- lekárske vedy so špecializáciou
Gynekológia a pôrodníctvo	v príslušnom odbore
Neurológia	
Psychiatria	
Pediatria	
Ortopédia a protetika	
Traumatológia	
Genetika	
Mikrobiológia	
Klinika chorôb	- lekárske vedy
Zdravotnícka propedeutika (OO)	
Vybrané kapitoly z klinických odborov	
Farmakológia	
Zdravotnícka etika	- ošetrovateľstvo, doplňujúce pedagogické štúdium (starostlivosť o chorých - pedagogika, starostlivosť o chorých - psychológia, všeobecná pedagogika s predchádzajúcim ukončením študijného odboru na SZŠ, učiteľstvo odborných predmetov na SZŠ, ošetrovateľstvo a rehabilitácia, DPŠ) [ďalej len „ošetrovateľstvo“]
	- lekárske vedy
	- fyzioterapia
Psychológia	- ošetrovateľstvo, doplňujúce pedagogické štúdium (starostlivosť o chorých - pedagogika, starostlivosť o chorých - psychológia, všeobecná pedagogika s predchádzajúcim ukončením študijného odboru na SZŠ, učiteľstvo odborných predmetov na SZŠ, ošetrovateľstvo a rehabilitácia, DPŠ) [ďalej len „ošetrovateľstvo“]
Psychológia a pedagogika	
Aplikovaná psychológia	
Psychológia, pedagogika a sociológia	
Psychológia a sociológia	
Psychológia a etika	
	- fyzioterapia
Komunikácia	- ošetrovateľstvo, doplňujúce pedagogické štúdium (starostlivosť o chorých - pedagogika, starostlivosť o chorých - psychológia, všeobecná pedagogika s predchádzajúcim ukončením študijného odboru na SZŠ, učiteľstvo odborných predmetov na SZŠ, ošetrovateľstvo a rehabilitácia, DPŠ) [ďalej len „ošetrovateľstvo“]

- fyzioterapia

Časť B PROFILUJÚCE ODBORNÉ PREDMETY v jednotlivých študijných odboroch pre 2-4 ročník šk.roka 2023/2024

1. ročník vid'. ŠVP

5304 M asistent výživy

Vyučovacie predmety

PROFILUJÚCE ODBORNÉ PREDMETY

Klinická dietológia
 Fyziológia výživy
 Náuka o požívatinách
 Technológia prípravy pokrmov
 Technológia prípravy pokrmov –cvičenia
 Liečebná výživa
 Liečebná výživa – klinická prax

Potravinárska chémia

Biochémia

Kvalifikačné požiadavky

Vysokoškolské vzdelanie II. stupňa,
 študijný odbor

- lekárske vedy
- ošetrovatel'stvo, doplňujúce pedagogické štúdium (starostlivosť o chorých - pedagogika, starostlivosť o chorých - psychológia, všeobecná pedagogika, učiteľ'stvo odborných predmetov na SZŠ, ošetrovatel'stvo a rehabilitácia, s predchádzajúcim ukončením študijného odboru AV, DIS na SZŠ, DPŠ) [ďalej len „ošetrovatel'stvo“], alebo
- fyziologická a klinická výživa (bakalársky stupeň vzdelania) doplnené odbornou praxou
- chemicko- technologická fakulta, príslušný študijný odbor: potravinárska chémia
- chemicko- technologická fakulta, biochémia

5311 M farmaceutický laborant

Vyučovacie predmety

PROFILUJÚCE ODBORNÉ PREDMETY

Farmaceutická botanika
 Zdravotnícke pomôcky

Laboratórna technika

Kvalifikačné požiadavky

Vysokoškolské vzdelanie II. stupňa,
 študijný odbor

- farmaceutické vedy, DPŠ doplnené odbornou praxou
- farmaceutické vedy, DPŠ doplnené odbornou praxou
- chémia a skúška na farmaceutickej

Farmaceutická chémia a analýza liečiv

- fakulte z predmetu farmaceutická chémia a chemická analýza liečiv, DPŠ doplnené odbornou praxou
- farmaceutické vedy,
- chémia v kombinácii a skúška na farmaceutickej fakulte z predmetu farmaceutická chémia a chemická analýza liečiv, DPŠ doplnené odbornou praxou

Farmakognózia a fytoterapia

Farmakológia

Príprava liekov

Ekonomika a prevádzka lekárne

Farmaceutické cvičenia

- farmaceutické vedy, DPŠ doplnené odbornou praxou

5308 M zdravotnícky laborant

Vyučovacie predmety

Analytická chémia

Biochémia

Vybrané laboratórne metódy

Laboratórna technika

Klinická mikrobiológia

Histológia a histologická technika

Klinická biochémia

Hematológia a transfúziológia

Cvičenia z predmetu:

Kvalifikačné požiadavky Vysokoškolské vzdelanie II. stupňa, študijný odbor

- chémia v kombinácii
- analytická chémia
- chémia s DPŠ
- lekárske vedy so špecializáciou v príslušnom odbore, DPŠ
- chémia v kombinácii
- biochémia
- chémia s DPŠ
- laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve alebo ošetrovateľstvo, všeobecná pedagogika s predchádzajúcim ukončením študijného odboru zdravotnícky laborant, doplnené odbornou praxou, (ďalej len laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve)
- chémia v kombinácii
- fyzikálna chémia
- analytická chémia
- chémia s DPŠ a minimálne 2 roky odbornej praxe
- lekárske vedy so špecializáciou v príslušnom odbore
- lekárske vedy so špecializáciou v príslušnom odbore
- lekárske vedy so špecializáciou v príslušnom odbore
- lekárske vedy so špecializáciou v príslušnom odbore
- lekárske vedy so špecializáciou

Klinická biochémia
Hematológia a transfúziológia
Klinická mikrobiológia
Histológia a histologická technika

- v príslušnom odbore
- laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve
 - chémia v kombinácii alebo chémia s DPSŠ po predchádzajúcom ukončení študijného odboru zdravotnícky laborant
 - biochémia so špecializáciou z klinickej biochémie
 - mikrobiológia so špecializáciou z klinickej mikrobiológie
 - biológia so špecializáciou z mikrobiológie
 - biológia so špecializáciou z histológie

5312 M očný optik

Vyučovacie predmety

Kvalifikačné požiadavky

Vysokoškolské vzdelanie II. stupňa,
študijný odbor

ODBORNÉ PREDMETY

Náuka o zraku
Základy refrakcie
Refrakčné chyby a vyšetrovacie metódy
Oftalmológia

Technológia

Okuliarová optika
Prístrojová optika
Okuliarová technika

Funkcie vyšetrovacích prístrojov

Geometrická a vlnová optika
Cvičenia:

- c) v optických laboratóriách,
- d) na školskom pracovisku,

- lekárske vedy so špecializáciou v oftalmológii
- fyzikálna elektronika a optika,
- aplikovaná fyzika pevných látok,
- pedagogika, lekárske vedy s predchádzajúcim ukončením študijného odboru očný optik, diplomovaný optometrista
- fyzikálna elektronika a optika,
- optika a optoelektronika,
- aplikovaná fyzika pevných látok,
- pedagogika, lekárske vedy s predchádzajúcim ukončením študijného odboru očný optik, diplomovaný optometrista
- lekárske vedy so špecializáciou v oftalmológii
- fyzikálna elektronika a optika,
- optika a optoelektronika,
- fyzika v kombinácii,
- pedagogika, lekárske vedy s predchádzajúcim ukončením študijného odboru očný optik, diplomovaný optometrista
- fyzika v kombinácii
- lekárske vedy so špecializáciou v oftalmológii
- pedagogika, lekárske vedy

e) praktické refrakčné cvičenia

s predchádzajúcim ukončením študijného odboru očný optik, diplomovaný optometrista doplnené odbornou praxou

5358 M zubný asistent

Vyučovacie predmety	Kvalifikačné požiadavky Vysokoškolské vzdelanie II. stupňa v príslušnom študijnom odbore, doplňujúce pedagogické štúdium (DPŠ) a minimálne 2 roky odbornej praxe
Zubné lekárstvo	- zubné lekárstvo alebo stomatológia podľa predpisov do roku 2004 (ďalej len „zubné lekárstvo“)
Hygiena ústnej dutiny	- zubné lekárstvo - „ošetrovatel'stvo“ v kombinácii s predchádzajúcim ukončením študijného odboru diplomovaná dentálna hygienička s 2- ročnou odbornou praxou v ambulancii dentálnej hygieny alebo v zubnej ambulancii - pedagogika s predchádzajúcim ukončením študijného odboru dentálna hygiena a s 2- ročnou odbornou praxou v ambulancii dentálnej hygieny alebo v zubnej ambulancii -
Základy asistencie v zubnej ambulancii	- zubné lekárstvo - „ošetrovatel'stvo“ v kombinácii s predchádzajúcim ukončením študijného odboru diplomovaná dentálna hygienička s 2- ročnou odbornou praxou v ambulancii dentálnej hygieny alebo v zubnej ambulancii - pedagogika s predchádzajúcim ukončením študijného odboru dentálna hygiena a s 2- ročnou odbornou praxou v ambulancii dentálnej hygieny alebo v zubnej ambulancii
Administratíva a zdravotnícka dokumentácia	- zubné lekárstvo - „ošetrovatel'stvo“ v kombinácii s predchádzajúcim ukončením študijného odboru diplomovaná dentálna hygienička s 2- ročnou odbornou praxou v ambulancii dentálnej hygieny alebo v zubnej ambulancii

10.3 Kľúčové kompetencie

Vzdelávanie v ŠVP v súlade s cieľmi stredného odborného vzdelávania na úrovni ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili na tejto úrovni zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie sa musia

zakomponovať do všetkých vzdelávacích oblastí. V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií ako základným orientačným nástrojom pre vymedzenie kľúčových kompetencií ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

a) Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre pracovný a spoločenský život, ktoré v konkrétnych situáciách umožnia žiakom primerane ústne a písomne sa vyjadrovať, spracovávať a využívať písomné materiály, znázorňovať, vysvetľovať a riešiť problémové úlohy a situácie komplexného charakteru, čítať, rozumieť a využívať text. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania, vyhľadávania, uchovávanía, využívania a vytvárania informácií, s rozvojom schopnosti komunikovať aspoň v jednom cudzom jazyku. Žiaci sa získaním týchto spôsobilostí naučia akým spôsobom sa vymieňajú informácie, ako generovať produktívne samoriadené učenie, zapamätajú si, že učenie je v konečnom dôsledku sociálny proces prispôsobovania učebného prostredia pre integráciu aj znevýhodnených sociálnych skupín.

Absolvent má:

- vyjadrovať a zdôvodňovať svoje názory,
- reprodukovat' a interpretovať prečítaný alebo vypočutý text v materinskom a cudzom jazyku,
- podať výklad a popis konkrétneho objektu, veci alebo činnosti,
- vyjadrovať sa nielen podrobne a bohato, ale aj krátko a výstižne,
- aktívne komunikovať najmenej v dvoch cudzích jazykoch,
- vedieť samostatne rozhodovať o úprave informačného materiálu vzhľadom na druh oznámenia a širší okruh užívateľov,
- štylizovať listy (formálne, neformálne), informačné útvary (inzerát, oznam),
- vyplňovať formuláre (životopis, žiadosť),
- navrhovať návody k činnostiam, písať odborné materiály a dokumenty v materinskom a cudzom jazyku,
- osvojovať si grafickú a formálnu úpravu písomných prejavov,
- spracovávať písomné textové informácie (osnova, výpisky, denník) a materiály podľa účelu oznámenia a s ohľadom na potreby užívateľa,
- orientovať sa, získavať, rozumieť a aplikovať rôzne informácie, posúdiť ich význam v osobnom živote a v povolání,
- vyhľadávať a využívať jazykové a iné výrazové prostriedky pri riešení zadaných úloh a tém v cudzom jazyku,
- vedieť prijímať a tvoriť text, chápať vzťahy medzi rečovou situáciou, témou a jazykovým prejavom v materinskom a cudzom jazyku,
- rozlišovať rôzne druhy a techniky čítania, ovládať orientáciu sa v texte a jeho rozbor z hľadiska kompozície a štýlu v materinskom a cudzom jazyku, - ovládať operácie pri práci s počítačom, pochopiť a vyhodnocovať svoju účasť na procese vzdelávania a jeho výsledku, ktorý zabezpečuje právo voľného pohybu občana žiť, študovať a pracovať v podmienkach otvoreného trhu práce,
- pochopiť a osvojiť si metódy informačnej a komunikačnej technológie včítane možnosti učenia sa formou on-line,

- oboznámiť sa s motivačnými vzdelávacími programami, ktoré sú zamerané na riešenie problémov a poskytovanie prístupných príležitostí pre celoživotné vzdelávanie, ktoré vytvára možnosť virtuálnej komunikácie medzi lokálnymi komunitami.

b) Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne zručností. Od žiaka sa vyžaduje regulovať správanie, prehodnocovať základné zručnosti, sebatvorit', zapájať sa do medziľudských vzťahov, pracovať v tíme, preberať zodpovednosť sám za seba a za prácu iných, schopnosť starať sa o svoje zdravie a životné prostredie, rešpektovať všeľudské etické hodnoty, uznávať ľudské práva a slobody.

Absolvent má:

- významne sa podieľať na stanovení zodpovedajúcich krátkodobých cieľov, ktoré smerujú k zlepšeniu vlastnej výkonnosti,
- vedieť samostatne predkladať jednoduché návrhy a projekty, formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- rozhodovať o princípoch kontrolného mechanizmu,
- rozvíjať vlastnú aktivitu, samostatnosť, sebaopoznanie, sebadôveru a reprodukčné myslenie,
- samostatne predkladať návrhy na výkon práce, za ktorú je zodpovedný,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- ovládať základy modernej pracovnej technológie a nieť zodpovednosť za prácu v životnom prostredí, jeho ochranu, bezpečnosť a stratégiu jeho rozvoja,
- samostatne pracovať a zapájať sa do práce kolektívu, riadiť jednoduchšie práce v menšom kolektíve, nieť zodpovednosť aj za prácu druhých,
- vytvárať, objasňovať a aplikovať hodnotový systém a postoje, - určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- stanovovať si ciele a priority podľa svojich osobných schopností, záujmov, pracovnej orientácie a životných podmienok,
- plniť plán úloh smerujúci k daným cieľom a snažiť sa ich vylepšovať formou využívania sebakontroly, sebaregulácie, sebahodnotenia a vlastného rozhodovania,
- overovať získané poznatky, kriticky posudzovať názory, postoje a správanie druhých,
- mať zodpovedný vzťah k svojmu zdraviu, starať sa o svoj fyzický a duševný rozvoj, byť si vedomí dôsledkov nezdravého životného štýlu a závislostí, prijímať a plniť zodpovedne dané úlohy,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

c) Schopnosť tvorivo riešiť problémy

Tieto schopnosti sa využívajú na identifikovanie problémov, na ich analýzu a stanovenie efektívnych postupov, perspektívnych stratégií a vyhodnocovanie javov. Sú to schopnosti, ktoré sa objavujú v náročnejších podmienkach, aj pri riešení problémov ľudí, ktorí sa nevedia zaradiť do spoločenského života. Žiaci musia byť schopní vyhodnocovať základné dopady, napr. dopad na životné prostredie, dopad nerozvážnych rozhodnutí alebo príkazov, pracovný a osobný dopad v širšom slova zmysle ako je ekonomický blahobyt, telesné a duševné zdravie a pod. Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolani.

Absolvent má:

- objasňovať formou systematického poznávania najzávažnejšie rysy problémov,
- využívať za týmto účelom rôzne všeobecne platné pravidlá,
- získavať samostatným štúdiom všetky nové informácie vzťahujúce sa priamo k objasneniu neznámych oblastí problému,
- zhodnotiť význam rozmanitých informácií, samostatne zhromažďovať informácie, vytriediť a využiť len tie, ktoré sú pre objasnenie problému najdôležitejšie,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, zvažovať rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobějších súvislostiach, stanoviť kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- vedieť vybrať vhodné postupy pre realizáciu zvoleného riešenia a dodržiavať ho,
- poskytovať ľuďom informácie (oznamovanie, referovanie, rozprávanie, vyučovanie),
- vedieť ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi.

d) Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností. Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

Absolvent má:

- správne sa vyjadrovať v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- spoľahlivo sa vyjadrovať v cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť matematické príklady a rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- kriticky hodnotiť získané informácie,
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- pracovať s rôznymi pokročilejšími informačnými a komunikačnými technológiami

e) Podnikateľské spôsobilosti

Prispievajú k tvorbe nových pracovných miest, umožňujú samozamestnanosť, pomáhajú ľuďom nachádzať prácu, orientovať sa na vlastné podnikanie, zlepšovať svoje pracovné a podnikateľské výkony. Učiť sa ako sa učiť, prispôbovať sa zmenám a využívať informačné toky, to sú generické zručnosti, ktoré by mal získať žiak. Je potrebné vyvíjať motivačné opatrenia. Investovanie do ľudských zdrojov tiež znamená umožniť jednotlivcom, aby si riadili vlastné „životné portfólia“ a zviditeľniť im širší rozsah vzdelávacích cieľov. Tvorivé a inovatívne prístupy do ľudských zdrojov sú integrálnou súčasťou rozvoja spoločnosti založenej na vedomostiach. Tieto kompetencie vznikajú v kontexte socio-ekonomickej krízy a transformácie organizácie práce, ktorých dôsledkom je nový model riadenia.

Absolvent má:

- vedieť spracovať základné analytické prieskumy a predkladať primerané návrhy na výkon takej práce, ktorú je schopný zodpovedne vykonať,
- orientovať sa v rôznych štatistických údajoch a vedieť ich využívať pre vlastné podnikanie,
- vyhodnocovať možnosti plánovania realizácie projektov,
- samostatne plánovať financie, základné prostriedky a nehnuteľnosti vzhľadom na potreby a ciele manažmentu podnikania,
- viesť systém jednoduchého a podvojného účtovníctva a stratégiu odpisov,
- pochopiť najnovšie poznatky z teórie riadenia a organizácie,
- využívať marketingový manažment,
- rozpoznávať a rozvíjať kvality riadiaceho zamestnanca s aspektom na komunikatívne schopnosti, asertivitu, kreativitu a odolnosť voči stresom,
- vedieť vystihnúť princípy odmeňovania a oceňovania aktívnych a tvorivých zamestnancov,
- ovládať princípy priebežnej kontroly, diagnostiky skutočného stavu a úrovne podniku,
- zisťovať dynamiku vývoja efektívnosti práce, podnikania a porovnávať ju s celospoločenskými požiadavkami a potrebami,
- využívať zásady konštruktívnej kritiky, vedieť primerane kritizovať, ale aj znášať kritiku od druhých,
- pracovať s materiálmi a informáciami v dvoch cudzích jazykoch,
- ovplyvňovať druhých a koordinovať ich úsilie,
- rýchle sa rozhodovať a prijímať opatrenia,
- myslieť systémovo a komplexne,
- prijímať a uznávať aj iné podnikateľské systémy,
- ovládať podstatu systémovej analýzy,
- rešpektovať právo a zodpovednosť,
- mať zodpovedný postoj k vlastnej profesijnej budúcnosti a ďalšiemu vzdelávaniu, uvedomovať si význam celoživotného učenia a byť pripravený prispôbovať sa k zmeneným pracovným podmienkam,
- sledovať a hodnotiť vlastný úspech vo svojom učení, prijímať hodnotenie
- výsledkov svojho učenia zo strany iných ľudí,
- poznať možnosti ďalšieho vzdelávania, hlavne v odbore prípravy na povolanie,
- mať prehľad o možnostiach uplatnenia na trhu práce v danom odbore, cieľavedomé a zodpovedne rozhodovať o svojej budúcej profesii a vzdelávacej ceste,

- mať reálnu predstavu o pracovných a iných podmienkach v odbore, o požiadavkách zamestnávateľov na pracovné činnosti a vedieť ich porovnávať so svojimi predstavami a reálnymi predpokladmi,
- robiť aj nepopulárne, ale správne opatrenia a rozhodnutia,
- chápať podstatu a princíp podnikania, mať predstavu o základných právnych, ekonomických, administratívnych, osobnostných a etických aspektoch súkromného podnikania,
- dokázať vyhľadávať a posudzovať podnikateľské príležitosti v súlade s realitou trhového prostredia, svojimi predpokladmi a ďalšími možnosťami.

f) Spôsobilosť využívať informačné technológie

Tieto spôsobilosti pomáhajú žiakom rozvíjať základné zručnosti pri práci s osobným počítačom, internetom, využívať rôzne informačné zdroje a informácie v pracovnom a mimo pracovnom čase. Nová iniciatíva v oblasti elektronického vzdelávania (Elearning) si kladie za cieľ zvýšiť úroveň digitálnej gramotnosti žiakov. Efektívne využívanie informačných a komunikačných technológií, vrátane možnosti učenia sa formou on-line, výrazne prispieje k realizácii celoživotného vzdelávania pre ľudí rôzneho veku, k udržiavaniu identity komunity a vytváraniu možnosti virtuálnej komunikácie medzi lokálnymi komunitami aj na veľké vzdialenosti. Sú to teda schopnosti, ktoré umožňujú žiakom ich osobnostný rast, vlastné učenie a výkonnosť v práci.

Absolvent má:

- zoznámiť sa s rôznymi druhmi počítačových programov a spôsobom ich obsluhy,
- ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
- pracovať s aplikačným programom potrebným pre výkon povolania,
- vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,
- vybrať kvantitatívne matematické metódy (bežné, odborné a špecifické), ktoré sú vhodné pri riešení danej úlohy alebo situácie,
- graficky znázorňovať reálne situácie a úlohy, kde takéto znázorňovanie pomáha pri kvantitatívnom riešení úlohy,
- komunikovať elektronickou poštou, využívať prostriedky online a offline komunikácie,
- evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,
- chrániť informácie pred znehodnotením alebo zmanipulovaním,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov, kriticky pristupovať k získaným informáciám a byť mediálne gramotný.

g) Spôsobilosť byť demokratickým občanom

Sú to schopnosti, ktoré umožňujú žiakom žiť plnohodnotným sociálnym životom a tak prispievať k zvyšovaniu spoločenskej úrovne. Cestou získaných schopností žiaci zdokonaľujú svoj osobnostný rast, vlastné učenie, využívajú sebapoznávanie, sebakontrolu a sebareguláciu pre prácu v kolektíve, prijímajú zodpovednosť za vlastnú prácu a prácu ostatných. Svojím podielom prispievajú k životu a práci k spoločnosti založených na vedomostiach, prispievajú k rozvíjaniu demokratického systému spoločnosti, k trvalo udržateľnému hospodárskemu a sociálnemu rozvoju štátu so zodpovednosťou voči životnému prostrediu, zachovaniu života na Zemi, rozvíjaniu vzájomného porozumeniu si medzi osobami a skupinami, rozvíjajú svoje

schopnosti ako je empatia, súcit, tolerancia, rešpektovanie práv a slobôd.

Absolvent má:

- porozumieť systémovej (globálnej) podstate sveta,
- uvedomiť si a rešpektovať, že telesná, citová, rozumová i vôľová zložka osobnosti sú rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajú,
- konať zodpovedne, samostatne a iniciatívne, nielen vo svojom vlastnom záujme, ale aj vo verejnom záujme,
- poznať a rešpektovať, že neexistuje iba jeden pohľad na svet,
- orientovať sa na budúcnosť vo svojom vzťahu k Zemi,
- uvedomiť si, že rozhodnutia, ktoré sa prijímu a činy, ktoré vykonajú jednotlivci alebo členovia skupiny, budú mať vplyv na globálnu prítomnosť a budúcnosť,
- poznať, uznávať a podporovať alternatívne vízie vo vzťahu k udržateľnému rozvoju, ľudskému zdraviu a zdraviu našej planéty,
- uvedomiť si a čiastočne pochopiť globálne podmienky, rozvoj a trendy súčasného sveta,
- pochopiť globálnu povahu sveta a úlohu jednotlivca v ňom, rozvoj masovokomunikačných prostriedkov, dopravných prostriedkov, masovej turistiky a komunikačných systémov,
- chápať problémy zachovania mieru, bezpečnosti jednotlivcov, národov a štátov, zachovávanía a ochrany životného prostredia, vyčerpania nerastných surovín,
- liečenia civilizačných chorôb, populačnej explózie v rozvojových krajinách, drogovej závislosti najmä mladistvých, sexuálnej výchovy a pozitívne pristupovať k riešeniu týchto problémov,
- uvedomiť si a orientovať sa v problematike nerovnomerného hospodárskeho rozvoja, etnických, rasových a náboženských konfliktov, terorizmu a navrhovať cesty na ich odstránenia,
- chápať pojmy spravodlivosť, ľudské práva a zodpovednosť, aplikovať ich v globálnom kontexte,
- tvorivo riskovať, primerane kritizovať, jasne sa stavať k riešeniu problémov, rýchle sa rozhodovať, byť dôsledný, inšpirovať druhých pri vyhľadávaní podnetov, iniciatív a vytváraní možností,
- dodržiavať zákony, rešpektovať práva a osobnosť druhých ľudí, ich kultúrne špecifiká, vystupovať proti neznášanlivosti, xenofóbií a diskriminácií,
- konať v súlade s morálnymi princípmi a zásadami spoločenského správania, prispievať k uplatňovaniu hodnôt demokracie,
- uvedomovať si vlastnú kultúrnu, národnú a osobnostnú identitu, pristupovať s toleranciou k identite druhých,
- zaujímať sa aktívne o politické a spoločenské dianie u nás a vo svete,
- uznávať tradície a hodnoty svojho národa, chápať jeho minulosť i súčasnosť v európskom a svetovom kontexte
- podporovať hodnoty miestnej, národnej, európskej a svetovej kultúry a mať k nim vytvorený pozitívny vzťah.

10.4 Všeobecné kompetencie

Absolvent má:

- zvoliť komunikatívnu stratégiu adekvátnu komunikačnému zámeru, podmienkam a normám komunikácie,
- vyjadrovať vhodným spôsobom svoj úmysel, prezentovať sám seba, podávať a získavať ústne alebo písomne požadovanú alebo potrebnú informáciu všeobecného alebo odborného charakteru, zapájať sa do diskusie, obhajovať svoj názor, pohotovo reagovať na nepredvídané situácie (otázka, rozhovor, anketa), uplatňovať verbálne a neverbálne prostriedky, spoločenskú a rečovú etiku a zdôvodňovať zvolené riešenie komunikačnej situácie,
- ovládať základné – najčastejšie používané lexikálne a gramatické prostriedky, rozumieť gramatickým menej frekventovaným lexikálnym a gramatickým javom a vedieť ich aj používať, samostatne tvoriť súvislé hovorené a písané prejavy,
- získať informácie z prečítaného a vypočutého textu (určiť hlavnú tému alebo myšlienku textu, rozlíšiť základné a vedľajšie informácie), dokázať text zaradiť do niektorých z funkčných štýlov, orientovať sa v jeho stavbe, uvádzať správne bibliografické údaje a citáty, spracovať písomné informácie najmä odborného charakteru,
- pracovať s Pravidlami pravopisu a inými jazykovými príručkami,
- chápať literárne dielo ako špecifickú výpoveď o skutočnosti a o vzťahu človeka k nej,
- vytvárať si predpoklady pre estetické vnímanie skutočnosti,
- vytvoriť si pozitívny vzťah k literárnemu umeniu, založený na interpretácii ukážok z umeleckých diel, na osvojení podstatných literárnych faktov, pojmov a poznatkov,
- pristupovať k literatúre ako k zdroju estetických zážitkov, uplatňovať estetické a ekologické hľadiská pri pretváraní životného prostredia, podieľať sa na ochrane kultúrnych hodnôt,
- v oblasti jazykovej poznať a používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu včítane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov, vybrané morfológické a syntaktické javy, základné spôsoby tvorby slov (odvodzovanie a skladanie slov), vybrané javy z oblasti štylistiky,
- v oblasti pragmatickej používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,
- s aspektom na strategickú kompetenciu vedieť vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,
- v oblasti socio-lingvistickej vedieť komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so socio-kultúrnym úzusom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov,
- preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností,
- chápať nutnosť svojho úspešného zapojenia sa do spoločenskej deľby práce a oceniť prospešnosť získavania nových spôsobilostí po celý čas života,
- mať základné sociálne návyky potrebné na styk s ľuďmi a prakticky uplatňovať pri styku s ľuďmi spoločensky uznávané normy,
- uvedomovať si svoju národnú príslušnosť a svoje ľudské práva, mať ochotu rešpektovať práva iných ľudí,

- chápať princípy fungovania demokratickej spoločnosti a postupy, ako sa občan môže aktívne zapojiť do politického rozhodovania a ovplyvňovať verejné záležitosti na rôznych úrovniach (štát – región – obec),
- v praxi uplatňovať humanitné zásady vzťahov medzi ľuďmi a ekologické zásady vo vzťahu k životnému prostrediu,
- vytvárať si vlastné filozofické a etické názory ako základ na sústavnejšiu a dokonalejšiu orientáciu pri posudzovaní a hodnotení javov ľudského a občianskeho života,
- rozumieť matematickej terminológii a symbolike (množinovému jazyku a pojmom z matematickej logiky) a správne ju interpretovať a používať z nariadení, zákonov, vyhlášok a matematiky, vyhľadávať, hodnotiť, triediť, používať matematické informácie v bežných
- profesných situáciách a používať pritom výpočtovú techniku a prístupné informačné a komunikačné technológie,
- osvojiť si vyskytujúce sa pojmy, vzťahy a súvislosti medzi nimi, osvojiť si postupy používané pri riešení úloh z praxe,
- cieľavedome pozorovať prírodné javy, vlastnosti látok a ich premeny,
- rozvíjať finančnú a mediálnu gramotnosť,
- rozlišovať fyzikálnu a chemickú realitu, fyzikálny a chemický model,
- vedieť opísať osvojené prírodovedné poznatky a vzťahy medzi nimi, používať správnu terminológiu a symboliku, porozumieť prírodným zákonom,
- aplikovať získané prírodovedné poznatky i mimo oblastí prírodných vied (napr. v odbornom vzdelávaní, praxi, každodennom živote),
- poznať využitie bežných látok v priemysle, poľnohospodárstve a v každodennom živote a ich vplyv na zdravie človeka a životné prostredie,
- chápať umenie ako špecifickú výpoveď umelca, chápať prínos umenia a umeleckého zážitku ako dôležitú súčasť života človeka, vedome vyhľadávať a zúčastňovať sa kultúrnych a umeleckých podujatí, vedieť vyjadriť verbálne svoj kultúrny zážitok, vyjadriť vlastný názor a obhájiť ho,
- vytvoriť si pozitívny vzťah ku kultúrnym hodnotám, prírode a životnému prostrediu a aktívne sa podieľať na ich ochrane,
- prejavovať aktívne postoje k vlastnému všestrannému telesnému rozvoju predovšetkým snahou o dosiahnutie optimálnej úrovne telesnej zdatnosti
- a vlastnú pohybovú aktivitu spojiť s vedomím potreby sústavného zvyšovania telesnej zdatnosti a upevňovania zdravia,
- uvedomovať si význam telesného a pohybové zdokonaľovania, vnímať krásu pohybu, prostredia a ľudských vzťahov,
- ovládať a doržovať zásady dopomoci, zabrániť úrazu a poskytnúť prvú pomoc pri úraze, uplatňovať pri športe a pobyte v prírode poznatky z ochrany a tvorby životného prostredia.

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

Tieto schopnosti sa využívajú pri riadení medziľudských vzťahov, formovaní nových typov spolupráce. Sú to schopnosti, ktoré sa objavujú v náročnejších podmienkach, aj pri riešení problémov ľudí, ktorí sa nevedia zaradiť do spoločenského života. Študenti musia byť schopní učiť sa, nažívať a pracovať nielen ako jednotlivci, ale v sociálne vyváženej skupine.

Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí, sociálnych zručností, interkulturálnych kompetencií, postojov a hodnotovej orientácie umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolání.

Absolvent má:

- prejavíť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať, aktívne predkladať progresívne návrhy a pozorne počúvať druhých,
- budovať a organizovať vyrovnanú a udržateľnú spoluprácu,
- uzatvárať jasné dohody,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- analyzovať hranice problému,
- identifikovať oblasť dohody a rozporu,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobjších súvislostiach, kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať a riadiť práce v menšom kolektíve,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

10.5 PODMIENKY NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA

Vytváranie podmienok bezpečnej a hygienickej práce je organickou súčasťou celého vyučovacieho procesu, osobitne praktickej prípravy a klinickej praxe. Postupuje sa podľa platných predpisov, nariadení, vyhlášok, noriem a pod.

10.6 Požiadavky na bezpečnosť, ochranu zdravia a hygienu práce

Požiadavky vychádzajúce zo všeobecne platných predpisov, nariadení a vyhlášok.

Výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia, hygiene práce a ochrane pred požiarom je neoddeliteľnou súčasťou teoretického vyučovania, praktickej prípravy a klinickej praxe. V priestoroch určených na vyučovanie žiakov je potrebné vytvoriť podľa platných predpisov podmienky na zaistenie bezpečnosti a hygieny práce. Je nevyhnutné preukázateľne poučiť žiakov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a dodržiavanie týchto predpisov vyžadovať.

V priestoroch určených na praktickú prípravu je potrebné podľa platných technických predpisov vytvoriť podmienky na bezpečnú prácu, dôkladne a preukázateľne oboznámiť žiakov s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, s hygienickými predpismi, s technickými predpismi a technickými normami, s predpísanými technologickými postupmi, s pravidlami bezpečnej obsluhy technických zariadení, používaním ochranných prostriedkov a dodržiavanie týchto predpisov kontrolovať a vyžadovať.

Pracovná činnosť v študijnom odbore si vyžaduje stále a priame vedenie odborného učiteľa alebo odborného pracovníka povereného vedením nácviku a upevňovania odborných činností.

V procese priebehu praktických činností sa musia používať predpísané ochranné pracovné prostriedky a pomôcky, technika a prístroje v bezchybnom stave.

Klinická prax v zdravotníckych zariadeniach prebieha v záujme bezpečnosti a ochrany zdravia žiakov rovnako ako aj z hľadiska zdravotníckej etiky, ochrany zdravia pacientov/klientov a hygieny v skupinách s predpísaným počtom žiakov, podľa charakteru činností.

10.7 Požiadavky na zdravotnú spôsobilosť uchádzača

Do stredných zdravotníckych škôl môžu byť prijatí uchádzači, ktorých zdravotný stav posúdil a na prihláške potvrdil všeobecný lekár pre deti a dorast alebo všeobecný lekár pre dospelých. Do študijného odboru asistent výživy môžu byť prijatí žiaci, ktorí spĺňajú zdravotné kritériá na prácu v odbore, vrátane kritérií pre pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť a podľa legislatívnych predpisov MZ SR.

Do študijných odborov nemôžu byť prijatí uchádzači, ktorí majú mentálne, zmyslové alebo telesné postihnutie, zdravotné oslabenie alebo ochorenie, majú narušenú komunikačnú schopnosť, špecifické poruchy učenia alebo správania sa, autistický syndróm, poruchy psychického vývinu.

10.8 ORGANIZAČNÉ PODMIENKY ODBORNÉHO VZDELÁVANIA

1. Požiadavky školskej legislatívy: Pre realizáciu ŠkVP platí školský zákon a súvisiace legislatívne normy.

2. Požiadavky na praktickú prípravu a klinickú prax: praktická príprava v rozsahu stanovenom v učebnom pláne sa vykonáva v škole v laboratórnych podmienkach odborných učební a klinická prax na predpísaných pracoviskách u poskytovateľov zdravotnej starostlivosti na základe uzatvorenia zmlúv. Výučbové pracovisko klinickej praxe zabezpečuje také materiálne podmienky, aby sa mohol realizovať obsah učiva. Praktická príprava a klinická prax nadväzuje na teoretické vyučovanie.

3. Ukončovanie štúdia a organizácia maturitnej skúšky: sa riadi platným legislatívnym predpisom. Úspešní absolventi získajú vysvedčenie o maturitnej skúške.

4. Kurzy, exkurzie, športové akcie sa organizujú v rámci 7 týždňov školského roka. Kurz na ochranu života a zdravia sa organizuje priebežne počas roka skupinovou formou účelových cvičení v 6 – 7 hodinových celkoch v 1. a 2. ročníku, v 3. ročníku formou 3 – 5 dňového kurzu. Plavecký kurz škola sa uskutoční v rozsahu 5 dní, 5 hodín denne. Škola môže realizovať lyžiarsky kurz podľa podmienok skupinovou formou, najlepšie v 1. ročníku. Organizácia exkurzií: Exkurzie sú súčasťou praktického a teoretického vyučovania. Konajú sa v 1. – 3. ročníku 1 – 2 dni (6 – 14 hodín) s pedagogickým dozorom a počtom žiakov v zmysle platných predpisov. Odborný obsah exkurzií vyplýva z obsahu učebných osnov odboru štúdia a plánuje sa v ročných plánoch práce školy. Virtuálne exkurzie a telemosty sú súčasťou vyučovacích hodín v praktickom a teoretickom vyučovaní.

5. Organizácia spolupráce s rodičmi, sociálnymi partnermi a verejnosťou: Spolupráca s rodičmi sa realizuje predovšetkým prostredníctvom triednych učiteľov, výchovných poradcov, manažmentu školy a jednotlivých vyučujúcich všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov, osobnou komunikáciou s rodičmi, prípadne zákonnými zástupcami rodičov. Sú to pravidelné, plánované zasadnutia Rady rodičov a zasadnutia Rady školy. Obsahom týchto zasadnutí sú informácie o plánoch a dosiahnutých výsledkoch školy, riešenie problémových výchovných situácií, organizovanie spoločenských, vzdelávacích, kultúrnych a športových akcií.

6. Organizácia odborných súťaží: Súťaže a prezentácia zručností a odborných spôsobilostí v odbore na školskej úrovni sa organizuje formou jednoduchých ročníkových prác ako spoločný výstup teoretického a praktického vyučovania na záver každého ročníka. Škola určí obsah, rozsah, úroveň, kritéria hodnotenia, formu prác a ich prezentácie prípadne aj s prístupom verejnosti. Žiaci sa môžu zúčastňovať aj na súťažiach a prezentáciách vo svojom odbore na národnej a medzinárodnej úrovni.

11 HODNOTENIE

Hodnotenie je jednou z najvýznamnejších činností kontroly vyučovacieho procesu, ktorou sa zisťujú a posudzujú výsledky vzdelávania. Musí spĺňať tieto **funkcie**:

- diagnostická, ktorá určuje mieru vedomostí, zručností, postojov žiakov a ich nedostatkov,
 - prognostická, ktorá identifikuje zodpovedajúce predpoklady, možnosti a potreby ďalšieho vývoja žiakov,
 - motivačná, ovplyvňujúca pozitívnu motiváciu žiakov,
 - výchovná, formujúca pozitívne vlastnosti a postoje žiakov,
 - informačná, ktorá dokumentuje výsledky vzdelávania,
 - rozvíjajúca, ktorá ovplyvňuje sebakontrolu a sebahodnotenie žiakov,
 - spätnoväzbová, ktorá vplýva na revidovanie procesu výučby.

Hodnotenie na základe nižšie uvedených kritérií bude využívať nasledovné formy:

1) podľa výkonu žiaka

- výkonové hodnotenie, v ktorom sa výkon žiaka porovnáva s výkonom iných žiakov,
- hodnotenie absolútneho výkonu, kde sa výkon žiaka meria na základe stanoveného kritéria (norma, štandard),
- individuálne hodnotenie, pri ktorom sa porovnáva aktuálny výkon žiaka s jeho predchádzajúcim výkonom.

2) podľa cieľa vzdelávania

- sumatívne hodnotenie na jasne definovaných kritériách pri ukončení štúdia
- (maturitná skúška),
- formatívne hodnotenie zabezpečuje spätnú väzbu medzi žiakom a učiteľom.

3) podľa času

- priebežné hodnotenie, kde sa žiak hodnotí v priebehu celého vyučovacieho obdobia,
- záverečné hodnotenie, pri ktorom sa žiak hodnotí jednorázovo na konci vyučovacieho obdobia.

4) podľa informovanosti

- formálne hodnotenie, kedy je žiak dopredu informovaný o hodnotení a môže sa naň pripraviť,
- neformálne hodnotenie, pri ktorom sa pozoruje bežná činnosť žiaka vo vyučovacom procese.

5) podľa činnosti

- hodnotenie priebehu činnosti, napr. rôznych cvičení, úloh a pod.,
- hodnotenie výsledku činnosti, napr. test, výkres, model, výrobok a pod.

6) podľa prostredia

- interné hodnotenie, prebieha v škole učiteľmi,
- externé hodnotenie prebieha v škole inými ľuďmi napr. učiteľ z inej školy, odborník z praxe, inšpektor a pod.

Hodnotenie v OVP je založené na **hodnotiacom štandarde**. Je to súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overovanie vzdelávacích výkonov – výkonových štandardov. Zisťuje, či žiak predpísaný vzdelávací výstup zvládol.

Hodnotiaci štandard zahŕňa:

• **Kritériá hodnotenia** zisťujú mieru realizácie plánovaných výsledkov, určujú, ako stanoviť dôkaz o tom, že učenie bolo ukončené a preukázané pre požadovaný výkonový štandard. Je dôležité aby kritériá hodnotenia boli definované na jeden výkon, aby boli konkrétne, jasné, stručné, zamerané buď na proces (činnosť) alebo na výsledok činnosti.

Spôsoby a postupy hodnotenia môžu byť rôzne. Pre OVP odporúčame rozdeliť ich podľa nasledovných kritérií:

a) podľa počtu skúšaných žiakov

- individuálne
- skupinovo
- frontálne

b) podľa časového zaradenia

- priebežné skúšanie (skúša sa učivo jednej alebo niekoľkých vyučovacích hodín),
- súhrnné skúšanie (skúša sa učivo tematického celku alebo učivo za celé klasifikačné obdobie),
- záverečné skúšanie (maturitné alebo opravné skúšky).

c) podľa spôsobu vyjadrovania sa

- ústne hodnotenie (otázka – odpoveď),
- písomné hodnotenie (cieľový test, test voľných odpovedí, stanovenie (určenie niečoho), prípadová štúdia, projekt, zistenie a pod.),
- praktické hodnotenie (cvičenia, simulácie, projekty a pod.).

d) podľa vzdelávacích výstupov sa hodnotia kognitívne (rozumové) kompetencie napr. pamäťové alebo aktuálne činnosti a praktické kompetencie (výrobok, proces, postup). Odporúčame zaviesť tzv. „Portfólio“ ako súbor dokumentov o rôznych aktivitách žiaka a jeho výsledkoch, ako aj o oblastiach jeho aktivít, činností a miery ich praktického zvládnutia. Je to súbor dôkazov, ktoré umožňujú hodnotiť rozvoj kompetencií za určité obdobie. Pri hodnotení praktických kompetencií sa veľmi osvedčilo hodnotenie na základe „Referencií“ kompetentných osôb, odborníkov alebo organizácií, ktoré vypovedajú o kvalite vedomostí, zručností a postojoch. Rôzne metódy hodnotenia praktických a kognitívnych kompetencií ukazujú nasledovná tabuľka.

Zoznam štandardných nástrojov hodnotenia

ODBORNÉ KOMPETENCIE

Praktické cvičenia

KOGNITÍVNE KOMPETENCIE

Ústna odpoveď (krátke, súvislé

Simulované situácie	a obmedzené odpovede, doplnenia)
Úloha hrou	Písomné odpovede (testy)
Ústne odpovede	Projekt
Projekt	Zistenie
Zistenie	Stanovenie (niečo určiť)
Stanovenie (niečo určiť)	Porovnanie
Prípadová štúdia	Prípadová štúdia
Zapisovanie do pracovnej knihy	Školská práca
Protokoly	Úlohy a cvičenia
Správy	
Osobný rozhovor	
Dotazník	

Hodnotenie vzdelávacích výsledkov žiakov

Hodnotenie výsledkov vzdelávania žiakov (stupne prospechu a správania) sú uvedené v § 55 zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon).

Pri klasifikácii jednotlivými stupňami sa učiteľ riadi Metodickým pokynom č. 21/2011, ktorým sa upravuje postup hodnotenia a klasifikácie žiakov stredných škôl v Slovenskej republike. Ústne skúšanie je kombinované s ostatnými spôsobmi (písomné testy, skupinová práca, samostatná práca).

O študijných výsledkoch žiakov sú rodičia priebežne informovaní prostredníctvom internetovej žiackej knižky, na triednych aktívoch Rady rodičov, prípadne prostredníctvom triednych učiteľov a ostatných vyučujúcich.

Na prvej vyučovacej hodine oboznámi vyučujúci žiakov s tematickým výchovno-vzdelávacím plánom preberaného učiva, podmienkami štúdia a klasifikácie v danom predmete (počet písomných prác, ústne skúšanie, ročníkové práce, projekty, seminárne práce, laboratórne cvičenia a pod. a ich vplyv na výsledné hodnotenie).

12 VÝCHOVA A VZDELÁVANIE DOSPELÝCH

Vzdelávanie dospelých je v súčasnej dobe stále viac ovplyvňované koncepciou celoživotného vzdelávania, ktorá predstavuje zásadnú zmenu v poňatí celého vzdelávacieho systému. Systém celoživotného vzdelávania, ktorý sa postupne začína vytvárať a realizovať, umožní plynulý prechod, spoluprácu a prekrývanie medzi jednotlivými oblasťami vzdelávania, zamestnania a podnikania.

Dospelí musia využívať iné možnosti a formy vzdelávania a to večernú, diaľkovú, individuálnu, kombinovanú alebo formou dištančného vzdelávania, kde je vzdelávanie spojené so získaním kompetencií v oblasti informačných a komunikačných technológií. Práve informačné a komunikačné technológie môžu zohrať významnú úlohu vo vzdelávaní dospelých.

Pri koncipovaní vzdelávania dospelých podľa ŠVP budú zohľadňované špecifické črty tejto kategórie dospelých žiakov:

- **špecifiká funkcie a cieľov vzdelávania dospelých** – vzdelávanie dospelých plní nielen funkciu kvalifikačnú, pri ktorej získavajú absolventi počiatočnú kvalifikáciu na úrovni ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A ale tiež funkciu zvýšenia kvalifikácie v danom odbore štúdia na úrovni ISCED 4A. Ide o typ štúdia, ktorý vedie k získaniu vyššieho stupňa vzdelania potrebného pre prístup k ďalšiemu vzdelávaniu na vyššej úrovni ISCED 5B. Vzdelávanie dospelých na stupni ISCED 4A sa realizuje formou pomaturitného špecializačného alebo kvalifikačného štúdia, ktoré je súčasťou štátnych vzdelávacích programov na úrovni ISCED 4. Podmienky vstupu do týchto vzdelávacích programov sú stanovené štátnym vzdelávacím programom
- **situačné špecifiká vzdelávania dospelých** sú späté tak s rodinným, ako aj s pracovným a spoločenským životom dospelých. Preto vzdelávacie programy musia veľmi citlivo reagovať na túto situáciu dospelých a ich individuálne vzdelávacie potreby, a to tak z hľadiska obsahu vzdelávania, ako aj z hľadiska zodpovedajúcich metód výučby, kontroly štúdia a pod. V obsahu vzdelávania je potrebné zobrať do úvahy primeranosť obsahu všeobecného vzdelávania, ktorý je často mechanicky prebraný z programov počiatočného vzdelávania a nezodpovedá vedomostiam, zručnostiam, ani životným skúsenostiam dospelých. V oblasti hodnotenia vzdelávacích výstupov sa musíme predovšetkým orientovať vo väčšej miere na individualizáciu hodnotenia, ktoré umožňuje aj individuálne tempo učenia a prípravu na záverečné hodnotenie dospelých, jednotlivcov. Vo všeobecnosti môžeme povedať, že dospelí žiaci bývajú zrelší, skúsenejší, a preto aj cieľavedomejší a spoľahlivejší. Naproti tomu bývajú často citlivejší na prípadné študijné úspechy alebo neúspechy. Vyšší stupeň samostatnosti vedie však aj k tomu, že vzťah učiteľa a žiaka býva na vyššej partnerskej úrovni, a preto učitelia bývajú skôr konzultanti a radcovia ako klasickí učitelia.

Základnou črtou učiteľa dospelých žiakov by mal byť veľmi taktný záujem o žiaka spojený so snahou pochopiť jeho ťažkosti a zábrany súvisiace s výučbou a učením. Podmienkou práce učiteľa je úcta k dospelému žiakovi pri rešpektovaní jeho osobnosti, záujmu, schopnosti, ale i vlastných predstáv o sebe samom. So žiakom ho spája spoločný cieľ, ktorý by mal byť realizovaný na základe partnerstva a spolupráce. Preto učiteľ musí prispôbovať svoju rolu v triede, ale aj postupy práce pri vyučovaní. Neexistuje optimálna didaktická metóda, ktorá má svoje výhody a nevýhody. Oblasť vzdelávania dospelých by mala byť prienikom klasických školských metód a vhodne zvolených ďalších metód, ktoré sa ukázali ako najefektívnejšie pre ďalšie odborné vzdelávanie. Veľká pozornosť by sa mala venovať aj samoštúdiu žiakov a teda metódam učenia sa.

13 VZDELÁVANIE ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI

13.1 Vzdelávanie žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia

Žiaka zo sociálne znevýhodneného prostredia určujeme pomocou záväznej smernice MŠ SR prostredníctvom aspoň troch merateľných ukazovateľov – podmienkou je splniť minimálne tri z nasledujúcich kritérií súčasne:

1. žiak pochádza z rodiny, ktorej sa poskytuje pomoc v hmotnej núdzi a príjem rodiny je najviac vo výške životného minima,
2. aspoň jeden zákonný zástupca žiaka (rodič) je dlhodobo nezamestnaný,
3. najvyššie ukončené vzdelanie rodičov je základné, alebo aspoň jeden z rodičov nemá ukončené základné vzdelanie,
4. neštandardné bytové a hygienické podmienky rodiny,
5. vyučovací jazyk školy je iný, než jazyk, ktorým hovorí dieťa doma. V našich podmienkach ide predovšetkým o problémy s rómskym etnikom, so snahami o ich integráciu do nášho občianskeho a profesionálneho života.

Žiakov pochádzajúcich zo sociálne znevýhodneného prostredia je vhodné integrovať do SŠ, pokiaľ sú fyzicky a psychicky spôsobilí na výkon povolání nadväzujúcich na príslušné študijné odbory. Vzdelávacie programy žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia musia byť koncipované širšie – aj výchovne, nakoľko musia zahŕňať aj hodnotovú reorientáciu, získavanie žiakov pre alternatívny životný štýl, aktivizáciu žiakov, ich motiváciu, pestovanie pozitívneho vzťahu ku vzdelávaniu, k práci, povolaniu, rozvíjanie profesijných záujmov.

U tejto skupiny žiakov je potrebné osobitne zdôrazniť význam cieľenej prevencie pred vznikom sociálno-patologických javov (agresivita, kriminalita, drogové závislosti), nakoľko žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia sú sociálnou patológiou zvýšene ohrození. Podmienkou efektívnej integrácie žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia do bežných stredných škôl je dostatočný špeciálno-pedagogický a psychologický servis (školský špeciálny pedagóg, výchovný poradca, školský psychológ), doplňujúca odborná príprava učiteľov školy a úprava organizácie vzdelávania a odbornej prípravy. Strednej škole s integrovanými žiakmi zo sociálne znevýhodneného prostredia sa odporúča zabezpečiť intenzívnu spoluprácu so špecializovanými odbornými pracoviskami (špeciálno-pedagogická poradňa, pedagogicko-psychologická poradňa), tiež s občianskymi združeniami (pre rómsku komunitu, starostlivosť o azylantov ap.), so zamestnávateľmi v regióne.

13.2 Vzdelávanie mimoriadne nadaných žiakov

Výchova a vzdelávanie mimoriadne nadaných žiakov patrí vo všeobecnosti za veľmi efektívne, žiaduce, a to tak zo spoločenského, individuálneho ľudského hľadiska, ako aj z hľadiska ekonomického, návratnosti investovaného času a finančných prostriedkov. Osobitne

v odbornom vzdelávaní a príprave je žiaduce podchytiť nadaných žiakov a systematicky s nimi pracovať. Pritom nemusí ísť len o podporu mimoriadne intelektovo nadaných žiakov, ale aj žiakov nadaných manuálne, prakticky, ktorí vynikajú svojimi vedomosťami, zručnosťami, záujmom, kreativitou, výsledkami práce a zaslúžia si výnimočnú pedagogicko-psychologickú starostlivosť pri rozvíjaní svojho špecifického nadania.

Prichádzala by do úvahy ich integrácia do bežných stredných škôl, absolvovanie odboru v skrátrenom čase s možnosťou ďalšieho vzdelávania v nadväznom študijnom odbore, prípadne podnikanie v príslušnej oblasti. Okrem zaujímavých výsledkov, ktoré by sa dosiahli v príslušnom povolání by bolo vhodné angažovať výnimočne nadaných ľudí aj do pedagogického procesu, do odborného vzdelávania a prípravy ďalších mladých ľudí pre príslušné manuálne povolania. Na druhej strane môžu mať mimoriadne nadaní žiaci množstvo problémov pri zvládaní štúdia, či pri nadväzovaní sociálnych vzťahov. Zatiaľ čo v činnostiach, pre ktoré majú mimoriadne nadanie alebo o ktoré majú vysoký záujem, dosahujú vynikajúce výsledky, môžu dosahovať v iných oblastiach priemerné alebo slabé výsledky. Príčinou môže byť napríklad skutočnosť, že sa nevedia efektívne učiť, podceňujú precvičovanie a opakovanie učiva, preferujú vlastné tempo a spôsob učenia, zatiaľ čo spoločné tempo a frontálny spôsob výučby ich spomaľuje a demotivuje. Mimoriadne nadaní žiaci sa často prejavujú ako výrazné osobnosti, čo však môže mať svoje negatíva, hlavne v oblasti sociálnej komunikácie. Môžu mať tiež problémy v sebahodnotení, v ponímaní seba samého, sú často citliví na hodnotenie inými, ťažko nadväzujú kontakty s druhými ľuďmi. Títo žiaci nebývajú často pozitívne prijímaní svojím okolím – a to tak spolužiakmi, ako aj učiteľmi. Konflikty s učiteľmi môžu vznikáť napríklad preto, že žiak nepovažuje niektoré predmety za dôležité, tiež preto, že svojimi vedomosťami a zručnosťami a neustálym záujmom o obsah výučby prevyšuje učiteľa alebo narúša vyučovanie. Problémy v komunikácii so spolužiakmi môžu prerásť do šikanovania nadaného žiaka – alebo na druhej strane môže dôjsť k prispôsobeniu sa skupinovým normám a k zníženiu výkonnosti a ďalšieho rozvoja žiaka. Preto je veľmi dôležité zistiť, v čom žiak vyniká, ale aj aké má nedostatky a problémy a prispôbiť tomu svoju prácu s ním. Rovnako je dôležité, aby škola poznala vývoj žiaka už na základnej škole, doterajšiu pedagogicko-psychologickú prácu s ním, jeho anamnézu, vrátane rodinnej anamnézy.

Významná je spolupráca všetkých učiteľov, ktorí mimoriadne nadaného žiaka učia, tiež spolupráca s rodičmi žiaka, so psychológom, výchovným poradcom, špeciálnym pedagógom, prípadne spolupráca so špecializovanými odbornými pracoviskami (poradňou, výskumným pracoviskom, vysokou školou). Vo výučbe týchto žiakov je vhodné využívať náročnejšie metódy a postupy, problémové a projektové vyučovanie, dištančné e-vzdelávanie, samoštúdium, intenzívne využívanie IKT. Aj mimoriadne nadaných žiakov treba vhodne zapájať do skupinovej výučby, do tímovej spolupráce (buď v roli vedúceho, alebo radového člena), čím sa rozvíja ich socializácia, tolerantnosť, adaptabilita, schopnosť kooperovať, včleňovať sa do pracovného kolektívu. Škola môže umožniť mimoriadne nadaným žiakom výučbu niektorých špeciálnych predmetov, vzdelávanie podľa individuálneho vzdelávacieho plánu. V rámci individuálneho vzdelávacieho plánu môže riaditeľ upraviť aj organizáciu vzdelávania a odbornej prípravy mimoriadne nadaného žiaka napríklad skrátením jej dĺžky, prípadne kombináciou obsahu vzdelávania viacerých odborov.

OSOBITOSTI A PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI

<p>Do stredných zdravotníckych škôl môžu byť prijatí uchádzači, ktorých zdravotný stav posúdil a na prihláške potvrdil pediater poskytujúci všeobecnú starostlivosť pre deti a dorast v prípade externej formy štúdia všeobecný lekár pre dospelých.</p> <p>Do študijných odborov na SZŠ Moyzesova 17 môžu byť prijatí žiaci, ktorí spĺňajú zdravotnú spôsobilosť k výkonu zdravotníckeho povolania vrátane opatrení pre pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť podľa právnych predpisov MZ SR.</p> <p>Do študijných odborov na SZŠ Moyzesova 17 nemôžu byť prijatí uchádzači, ktorí majú mentálne, zmyslové (okrem porúch zraku) alebo telesné postihnutie, zdravotné oslabenie alebo ochorenie, majú narušenú komunikačnú schopnosť, špecifické poruchy učenia alebo správania sa, autistický syndróm, poruchy psychického vývinu. Záleží od individuálneho prípadu, od typu poruchy a úrovne jej kompenzácie.</p>	
<p>Špecifické poruchy učenia</p>	<p>Vzhľadom na vysoké nároky zdravotníckych študijných odborov na študijné predpoklady žiakov, treba zväžiť ich vhodnosť pre žiakov s dyslexiou, dysgrafiou a dyskalkúliou. Vhodnosť študijných odborov pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so školskými zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie.</p>
<p>Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia (SZP)</p>	<p>V spolupráci školy s územnou samosprávou a ÚPSVaR možno získať pre žiakov príspevok na školské pomôcky, na cestovné, ubytovanie, stravovanie.</p>
<p>Mimoriadne nadaní žiaci</p>	<p>Je spoločensky prospešné, ak sa o zdravotnícke študijné odbory uchádzajú nadaní žiaci so záujmom o prácu v zdravotníctve. Výučba sa u nich môže organizovať formou individuálnych študijných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie možnosť absolvovania odboru v skrátenom čase, príprava na ďalšie vzdelávanie). Uvedené neplatí pre odbornú prax.</p>

14 MATURITNÁ SKUŠKA

Maturitná skúška je organizovaná podľa zákona 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a vyhlášky MŠ SR č. 318/2008 Z. z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov. Jej cieľom je overenie vedomostí a zručností žiakov v rozsahu učiva určeného katalógom cieľových požiadaviek a overenie toho, ako sú žiaci pripravení používať získané kompetencie v ďalšom štúdiu.

Podmienkou získania úplného stredného odborného vzdelania na úrovni ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A je absolvovanie maturitnej skúšky v študijných odboroch stredných odborných škôl v zmysle platných predpisov, ktoré upravujú spôsob ukončovania štúdia na stredných školách, ukončovania pomaturitného štúdia, nadstavbového štúdia, odbornej prípravy v odborných učilištiach a v učilištiach a ukončovania prípravy na výkon jednoduchých činností v odborných učilištiach.

Cieľom maturitnej skúšky (ďalej len „MS“) je overenie vedomostí a zručností žiakov v rozsahu učiva určeného učebnými plánmi, učebnými osnovami a vzdelávacími štandardmi Štátneho vzdelávacieho programu a úroveň pripravenosti absolventov na ich uplatnenie sa v povolani a pre uchádzanie sa o ďalšie vzdelávanie. Predmetom MS je preukázať schopnosti žiakov ako:

- začleniť nadobudnuté poznatky do systému teoretických a praktických vedomostí, zručností a kompetencií,
- ovládať kompetencie vyplývajúce z výkonových štandardov a schopnosti ich realizovať v pracovnom a mimopracovnom živote,
- aplikovať a tvorivo využívať nadobudnuté vedomosti, zručnosti a kompetencie pri komplexnom riešení úloh a problémov vo vybranej oblasti,
- komunikovať v slovenskom a vyučovacom jazyku ako podmienky ďalšej študijnej a pracovnej mobility,
- aktívne používať súčasné komunikačné a informačné technológie a získané informácie vedieť spracovať a použiť.

Maturitná skúška z jednotlivých predmetov môže pozostávať z externej časti a internej časti. Žiak môže vykonať internú časť maturitnej skúšky okrem, jej písomnej formy, ak úspešne ukončil príslušný ročník, štúdia vzdelávacieho programu študijného odboru a ak vykonal externú časť maturitnej skúšky a písomnú formu internej časti maturitnej skúšky. Žiak môže konať maturitnú skúšku len z vyučovacích predmetov uvedených v učebnom pláne školy, v ktorých sa vzdelával.

Maturitná skúška v 4-ročných študijných odboroch stredných odborných škôl na úrovni ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A sa skladá zo 4 predmetov: **slovenský jazyk a literatúra, cudzí jazyk, teoretická časť odbornej zložky, praktická časť odbornej zložky.**

Teoretická časť odbornej zložky maturitnej skúšky je celoodborová, komplexná, nie predmetová a jej cieľom je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov.

Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky overuje úroveň osvojených zručností žiakov a ich schopnosť aplikovať teoretické poznatky pri riešení konkrétnych praktických úloh komplexného charakteru.

Podmienky úspešného vykonania maturitnej skúšky stanovuje vyhláška MŠVVaŠ SR č. 209/2011 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŠ SR č. 318/2008 Z. z. o ukončovaní štúdia na stredných školách:

- Žiak úspešne vykoná maturitnú skúšku z predmetu, ktorý má externú časť maturitnej skúšky a písomnú formu internej časti maturitnej skúšky, ak jeho hodnotenie z ústnej formy internej časti maturitnej skúšky
 - nie je horšie ako stupeň prospechu 3 - dobrý a v písomnej forme internej časti maturitnej skúšky získa **viac ako 25%** z celkového počtu bodov alebo v externej časti získa **viac ako 33%** z celkového počtu bodov, alebo
 - je stupeň prospechu 4 - dostatočný a v písomnej forme internej časti maturitnej skúšky získa **viac ako 25%** z celkového počtu bodov a súčasne v externej časti získa **viac ako 33%** z celkového počtu bodov.
- Žiak úspešne vykoná maturitnú skúšku z predmetu, ktorý má externú časť maturitnej skúšky a nemá písomnú formu internej časti maturitnej skúšky, ak jeho hodnotenie z ústnej formy internej časti maturitnej skúšky
 - nie je horšie ako stupeň prospechu 3 - dobrý a v externej časti maturitnej skúšky získa viac ako 25% z celkového počtu bodov alebo
 - je stupeň prospechu 4 - dostatočný a v externej časti maturitnej skúšky získa viac ako 33% z celkového počtu bodov.
- Žiak úspešne vykoná maturitnú skúšku z predmetu, ktorý nemá externú časť maturitnej skúšky a nemá písomnú formu internej časti maturitnej skúšky, ak jeho hodnotenie z ústnej formy internej časti maturitnej skúšky nieje horšie ako 4 - dostatočný.
- Žiak úspešne vykoná externú časť maturitnej skúšky z dobrovoľného predmetu, ak v nej získa viac ako 33% z celkového počtu bodov.

Žiakovi, ktorý úspešne vykonal maturitnú skúšku, sa vydá vysvedčenie o maturitnej skúške najneskôr do piatich dní od vykonania poslednej časti maturitnej skúšky. Na vysvedčení je uvedené hodnotenie žiaka v jednotlivých predmetoch externej časti maturitnej skúšky vrátane percentilu a všetkých foriem internej časti maturitnej skúšky. Na vysvedčení sa uvedie dátum konania poslednej časti maturitnej skúšky.

14.1 Témy maturitnej skúšky

MS pozostáva z komplexných tém vytvorených z cieľových požiadaviek vychádzajúcich zo štátneho vzdelávacieho programu. **Je zásadným vzdelávacím výstupom** absolventov študijných odborov stredných odborných škôl, ktorí vykonaním maturitnej skúšky získajú na jednej strane hlavne odbornú kvalifikáciu a kompetenciu vykonávať pracovné činnosti v danom povolání a na druhej strane možnosť ďalšieho vzdelávania.

Získané maturitné vysvedčenie potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie.

Pri teoretickej a praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky má žiak využívať a aplikovať vedomosti a schopnosti z rôznych odborných predmetov komplexne, uplatňovať rôzne matematické a prírodovedné hľadiská. Pri skúške sa sleduje nielen jeho schopnosť využívať integrované a aplikačné medzipredmetové vzťahy v oblasti všeobecnej a odbornej zložky vzdelávania, ale aj úroveň jeho ústneho prejavu a to z jazykovednej stránky a správneho uplatňovania odbornej terminológie na základne kritériového hodnotenia výkonov.

Školský vzdelávací program je jedinečným vzdelávacím štandardom, ktorý určuje súbor požiadaviek na žiaka vymedzujúcich stupeň dosiahnutých vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie a špecifikuje to, čo by mal žiak vedieť, dosiahnuť, vykonať a preukázať, aby získal certifikát – maturitné vysvedčenie, požadovanú kvalifikáciu alebo postúpil na vyšší stupeň vzdelania. Vzdelávacie štandardy zahŕňajú výkonové a obsahové štandardy. **Výkonový štandard** je svojím zameraním cieľovou požiadavkou. Je zároveň vstupným a výstupným štandardom (vstupné a výstupné požiadavky). Identifikuje merateľnosť vyučovacieho procesu. Popisuje produkt výučby, nie jej proces. Dôkazom dosiahnutia tohto štandardu je objektívne, validné a reliabilné sumatívne hodnotenie na základe spoľahlivých meracích prostriedkov, ktorými sa overí dosiahnutie cieľa. **Je základňou pre stanovenie maturitných tém ako sumatívneho vzdelávacieho výstupu. Skompletizovanie maturitných tém** teda znamená identifikáciu **sumatívneho vzdelávacieho výstupu**.

Pri tvorbe maturitných tém pre teoretickú a praktickú časť odbornej zložky maturitnej skúšky by sa mali osvojiť a utvrdiť vzťahy medzi štandardmi a kompetenciami. **Maturitná téma** je konkrétny odborný problém alebo problémová situácia komplexného charakteru, ktorý má žiak v priebehu maturitnej skúšky riešiť. V odbornej zložke maturitnej skúšky by mala smerovať k napodobeniu určitých odborných úloh, činností alebo situácii, ktoré sa uplatňujú na pracovisku v rámci povolania, pre ktoré sa žiaci pripravujú. Maturitná téma **je integratívna**. Má svoju profilovú a aplikačnú časť. Preto sa skladá z **podtém**. Ich obsahová skladba je koncipovaná tak, aby absolvent mal možnosť preukázať naplnenie všetkých výkonových kritérií v danom študijnom odbore. Zásadná profilová časť sa orientuje na stanovenie prioritných výkonov odvodených od vzťahov a súvislostí k profilovým predmetom. V ďalších častiach – aplikačná oblasť – sa uvádzajú všetky dôležité väzby a súvislosti doplnujúce profilovú časť podtém tak, aby maturitná téma bola komplexná.

Každá téma má:

- vychádzať z výkonových štandardov pre odborné vzdelávanie (hodnotenie absolútneho výkonu na základe kritérií) a zabezpečiť, aby výkonové štandardy uvedené v profile absolventa komplexne pokryli všetky témy MS,
- uplatňovať hľadisko akumulácie vedomostí viacerých odborných predmetov obsahovo príbuzných,
- vychádzať z rozsiahlejších tematických celkov viacerých odborných predmetov (komplexnosť odborného vzdelávania na základe obsahových štandardov),
- umožniť a podporiť využitie všetkých podporných učebných zdrojov (pomôcky, písomné materiály, informácie a údaje, atď.) pre splnenie danej témy,
- umožniť preverenie schopnosti žiaka využívať vedomosti a intelektuálne schopnosti získané počas štúdia na posúdenie konkrétneho odborného problému, ktorý je daný v téme MS,
- dodržiavať pravidlo zrozumiteľnosti, konzistentnosti a komplexnosti tak, aby náročnosť, vecný a časový rozsah tém boli pre žiaka optimálne, primerané a zvládnuteľné na danom stupni vzdelania.

Pri tvorbe tém sa musíme vyvarovať nasledovnému:

- netvoriť tému podľa predmetov (téma bude v takom prípade nekonzistentná, odtrhnutá od profilového odborného problému, ktorý sa má v téme MS komplexne riešiť, nebude vytvárať možnosti pre aplikačné a tvorivé schopnosti žiaka),

- extrémom, akým je buď príliš malé alebo príliš rozsiahle množstvo informácií. Ak stanovíme malý rozsah, žiak ťažko porozumie zmysluplnosti problému. Nebude mať potrebné množstvo zásadných a podporných informácií. Na druhej strane príliš rozsiahla téma sa môže prejavovať pre žiaka ako nezrozumiteľná, neriešiteľná a frustrujúca,
- nestanovovať tému iba mechanickým popisovaním bez uplatnenia výkonových štandardov,
- téma nesmie viesť žiakov k pamäťovému memorovaniu a reprodukovaniu osvojených poznatkov v priebehu štúdia.

Pri tvorbe podtém musia byť ich formulácie jasné, jednoznačné, v logickom slede od riešenia jednoduchého problému k zložitejšiemu javu v závislosti od problému alebo situácie, ktoré sa majú v téme MS riešiť. Odvodzujú sa od obsahových štandardov. Orientujú a podporujú žiaka na preukázanie požadovaného výkonu a determinujú jeho výkonovú úroveň.

Podtémy sa vzťahujú na všetky profilové – prioritné, aplikačné a doplňujúce informácie, ktoré žiak v priebehu štúdia odborných a všeobecnovzdelávacích predmetov daného študijného odboru získal.

Pri tvorbe tém v danom ŠkVP v časti Hodnotenie vzdelávacích výstupov sa odporúča používať relevantnú Metodickú príručku na prípravu a priebeh teoretickej a praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky.

14.2 Hodnotenie vzdelávacích výstupov založené na výkonových kritériách

Hodnotenie MS ako sumatívneho vzdelávacieho výstupu je proces skompletizovania a interpretovania údajov a dôkazov o výkone žiakov. Špecifikuje, aké dôkazy o výkone žiaka sa majú vytvoriť, ako majú byť interpretované výstupné informácie a akým spôsobom sa majú zaznamenať. Je konečným rozhodnutím o výkone žiaka a ich cieľom je certifikácia. Hodnotenie je jednou z najvýznamnejších činností kontroly vzdelávania, ktorou sa zisťujú a posudzujú výsledky vzdelávania.

Vzdelávacie výstupy predstavujú základ pre kritériové hodnotenie vedomostí žiaka. Vymedzenie metód, prostriedkov a kritérií hodnotenia a by sa malo pripravovať súbežne s formulovaním vzdelávacích výstupov.

Vzdelávacie výstupy

- musia odpovedať na otázku **čo** sa od žiaka očakáva, aby preukázal svoju kompetenciu a úspešne ukončil svoje štúdium,
- musia odpovedať na otázku, **ako** má žiak vzdelávacie výstupy zvládnuť. Podtémy pomáhajú usporiadať zásadné informácie vo forme výkonov v logickej sekvencii v rámci danej maturitnej témy,
- sú pre žiakov **jasné a konzistentné**,
- majú **odsúhlasenú štruktúru**,
- môžu mať **vlastné učebné zdroje** (pomôcky, prístroje, modely, odborné tabuľky, vlastné práce, atď.),
- predstavujú základ pre **kritériové hodnotenie** vedomostí, zručnosti a kompetencie žiaka.

Vymedzenie metód a prostriedkov hodnotenia by sa malo pripravovať súbežne s formulovaním vzdelávacích výstupov.

Výber metódy hodnotenia bude závisieť na tom, ako bude ktorá z nich vhodná na overovanie konkrétnych vedomostí, zručností a postojov, ktoré sú špecifikované v kľúčových cieľoch. Či je vybraná metóda hodnotenia vhodná pre vzdelávací cieľ, závisí od toho:

- ako by mala daná **požadovaná činnosť/výkon** byť preukázaná/ný,
- aké sú **podmienky**, v ktorých má daná činnosť/výkon prebiehať,
- aké sú **výkonové štandardy**, podľa ktorých by sa mala daná činnosť vykonať.

Odporúčaná norma hodnotenia je forma, ktorou sa porovnáva výkon žiaka s výkonmi iných žiakov. Je preto dôležité, aby správne nastavený systém hodnotenia monitoroval a zabezpečil na správnom základe dodržiavanie smerníc stanovených činností, preskúmal zabezpečenie ich účinnosti a využiteľnosti s aspektom na meniace sa potreby užívateľov, priemyselné a obchodné štandardy.

Presnosť a precíznosť

Hoci poznáme pestrú paletu metód hodnotenia, ktoré sa používajú na meranie vedomostí, základným bodom je fakt, že každé vykonané meranie musí byť presné a precízne. Používa sa bez ohľadu na to, aby sa výsledky vytvorili ako základ pre proces ich zaznamenania alebo pre certifikáciu vedomostí. Aby boli presné a precízne, merania musia priniesť platnú a spoľahlivú informáciu.

Platnosť – validita

Je miera na meranie každého hodnotenia, ktoré má zmysel merať. Kontrola platnosti je zase proces, ktorý je kompetentným orgánom schválený a ktorý sa realizuje v inštitúcii zodpovednej za tvorbu vzdelávacích programov. Každý systém hodnotenia je platný v rozsahu, v ktorom sa meria to, čo si vyžaduje byť zamerané. Za účelom zabezpečiť platnosť hodnotenia je preto nevyhnutné:

- jasne definovať, čo sa má skúšať,
- vybrať prijateľné metódy na meranie vedomostí.

Spoľahlivosť

Je miera dôslednosti a zásadovosti, s ktorou sú výsledky akéhokoľvek hodnotenia vysvetlené a popísané. Je rovnako dôležité pre účinné hodnotenie.

Reliabilita metód hodnotenia má zabezpečiť, aby:

- všetci žiaci jasne pochopili, čo sa od nich vyžaduje,
- podmienky hodnotenia boli známe a dodržiavali sa,
- všetky výsledky boli založené na odsúhlasených vyznačených schémach a postupoch,
- hodnotenie zaručovalo obmedzenie účinku pravdepodobných chýb/nepresností.

Spravodlivosť

Učitelia a žiaci musia považovať hodnotiaci systém za primeraný cieľom vzdelávania, prístupu vzdelávania a učebnému plánu. To značí, že systém bude otvorený, ak žiaci budú

plne informovaní o cieľoch vzdelávania a prípravy, výkonových kritériách a podmienkach hodnotenia.

Praktickosť

Systém hodnotenia musí byť tesne previazaný na podstatné kvalifikačné štandardy, ktoré zabezpečia najefektívnejšie využívanie dostupných zdrojov. Ďalšie praktické hľadiská zahŕňajú podiel času hodnotenia na celkovom vzdelávacom čase, ľahké použitie, administratívnu účinnosť a faktory nákladov/výhod.

Klasifikácia je výsledkom komplexného hodnotenia vedomostí, zručností a návykov žiaka. Základom na pridelenie klasifikačného stupňa sú známky, čiže zaradenie žiaka alebo jeho výkonu do niektorej výkonnostnej skupiny. Vymedzenie klasifikačných stupňov sa opiera o hodnotenie podľa kritérií.

14.3 Cieľové požiadavky na maturitnú skúšku

Cieľom je preveriť dosiahnuté výsledky podľa výkonových štandardov – profilu absolventa.

14.4 Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov

Rozsah a obsah úloh maturitnej skúšky zahŕňa komplexný učebný obsah teoretického vyučovania a praktickej prípravy. V rámci ŠKVP budú tieto kritériá špecifikované v závislosti na orientácii konkrétneho študijného odboru a v súlade s určenou maturitnou témou alebo formou praktickej MS. Pri hodnotení MS sa budú na škole využívať nasledujúce kritériá pri hodnotení výkonu žiaka.

Kritériá pre teoretickú časť odbornej zložky MS

- porozumenie téme,
- správne používanie odbornej terminológie v materinskom a cudzom jazyku,
- schopnosť správne analyzovať tému,
- vecnosť, správnosť a komplexnosť odpovede,
- schopnosť praktickej aplikácie poznatkov,
- prezentácia samostatnej, komplexnej a správnej odpovede,
- výraznosť a istota prezentácie,
- rutinné zmysluplné využívanie nevyhnutných pomôcok a prostriedkov pri odpovedi,
- dôslednosť a zodpovednosť pri vypracovaní témy,
- istota pri riešení problémových situácií, javov a problémov,
- schopnosť predniesť vlastné riešenie.

Kritériá pre praktickú časť odbornej zložky MS:

- pochopenie úlohy,
- správne analyzovaná téma,
- správne používanie odbornej terminológie,
- schopnosť teoretickej aplikácie pri praktickom predvedení úlohy,

- samostatnosť pri práci,
- správna a efektívna voľba metód pri postupe práce,
- správny výber náradia, prístrojov, strojov, zariadení, materiálov, a pod.,
- efektívna organizácii práce na pracovisku,
- dodržiavanie noriem, hygieny a pravidiel bezpečnosti práce,
- uplatňovanie zásad ochrany životného prostredia,
- dodržanie bezpečnostných, hygienických a protipožiarnych opatrení,
- výsledok práce.

14.5 Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie maturitnej skúšky

Materiálne a priestorové podmienky sú v jednotlivých študijných odboroch rozdielne, a sú konkretizované v maturitných témach a zadaniach pre každý študijný odbor osobitne a v súlade s určenou maturitnou témou alebo formou praktickej MS.

Priestory nevyhnutné na realizáciu MS (vo všeobecnosti):

- odborné učebne,
- pracoviská klinickej praxe (podľa konkrétneho študijného odboru),
- špeciálne zariadenia,
- ostatné priestory podľa potrieb a orientácie študijného odboru.

Povolené pomôcky pri priebehu MS (vo všeobecnosti):

- počítač s nutným aplikačným softwarom, prístup na internet, dátové súbory na elektronických nosičoch,
- spätný projektor, skener, tlačiareň, elektronické médiá podľa potreby,
- modely, priesvitky, obrazy,
- kalkulačka,
- odborná literatúra, publikácie, príručky, právne normy a predpisy, dokumenty textového a grafického charakteru v tlačenej a elektronickej podobe,
- vlastné písomné práce vypracované počas štúdia (ich použitie je podľa rozhodnutia komisie),
- nástroje, prístroje, stroje, zariadenia, materiál
- ochranné pomôcky.

Podmienkou získania úplného stredného odborného vzdelania v zdravotníckych študijných odboroch úrovni ISCED 3A: 354, SKKR/EKR: 4A, resp. 4A je úspešné absolvovanie maturitnej skúšky v študijnom odbore na strednej zdravotníckej škole, ktorou sa získava odborná spôsobilosť na výkon zdravotníckeho povolania v zmysle platných predpisov.

15 PRIEREZOVÉ TÉMY

Súčasťou ŠkVP sú prierezové témy, ktoré reflektujú otázky súčasného človeka, krajiny, Európskej únie a sveta. Prelínajú sa ako povinná súčasť vzdelávania jednotlivými predmetmi a môžu sa uplatňovať prostredníctvom rôznych organizačných foriem a metód výučby (riešením problémov a projektov, prípadovou štúdiou, kooperáciou, zážitkovým učením sa a pod.).

15.1 Multikultúrna výchova

Multikultúrna výchova je zaradená do obsahu vzdelávania s ohľadom na slovenské kultúrne prostredie, kde po stáročia spolunažívali príslušníci rôzneho etnického, národného, náboženského a kultúrneho pôvodu. Tradičná kultúrna rozmanitosť sa pritom v súčasnosti ešte prehlbuje vďaka viacerým trendom, ktoré sa často zastrešujú pojmom globalizácia. Jedným z týchto trendov, čo výrazne zvyšuje rozmanitosť kultúr na Slovensku, je migrácia príslušníkov vzdialenejších a doposiaľ nepoznaných kultúr a subkultúr. Multikultúrnosť slovenskej spoločnosti však nikdy neznamenala len pokojné spolunažívanie rôznych skupín obyvateľov, ale vždy bola a dodnes je poznačená aj predsudkami a stereotypmi, ktoré sa prejavujú v rôznych podobách neznášanlivosti, rasizmu či xenofóbie. Žiaci stredných škôl sú čoraz častejšie v osobnom i verejnom živote vystavení rôznym kultúrnym vplyvom a v čoraz väčšej miere sa dostávajú do kontaktu s príslušníkmi iných kultúr. Preto je potrebné, aby boli na tieto výzvy pripravení a aby boli schopní rozoznať, rešpektovať a podporovať rôzne kultúrne ukotvenie vo svojom okolí.

Hlavné ciele prierezovej témy multikultúrna výchova

- viesť žiakov k pochopeniu a rešpektovaniu faktu kultúrnej rozmanitosti.
- rozvíjať sebareflexiu, ktorá povedie k uvedomeniu si koreňov, možností, obmedzení i premien vlastnej kultúrnej identity.
- podnecovať a rozvíjať u nich tolerantné postoje k nositeľom odlišných kultúr.
- rozvíjať schopnosť pochopenia pre odlišnú kultúru a odlišný životný štýl.
- rozvíjať tolerantné postoje k príslušníkom iných kultúr pri uvedomovaní si a zachovávaní vlastnej kultúrnej identity.
- rozvíjať poznanie kultúr, s ktorými žiaci prichádzajú alebo môžu prísť do styku.
- poskytovať podnety pre tvorbu vyargumentovaných postojov k odlišným kultúram.

- Podporovať samostatné kritické myslenie.
- Konečným cieľom je rozvíjať schopnosť komunikovať a spolupracovať s nositeľmi iných kultúr v bezpečnom prostredí tolerancie a vzájomnej úcty.

Multikultúrna výchova rozvíja kultúrne kompetencie žiakov, osobné, sociálne a komunikačné kompetencie. Pre žiakov vyššieho sekundárneho vzdelávania je nevyhnutné podoprieť multikultúrnu výchovu dostatkom materiálu a podnetov pre rozvoj kritickej reflexie svojej i iných kultúr.

Metódy: Pre multikultúrnu výchovu sú vhodné hlavne zážitkové, skúsenostné a kooperatívne metódy vyučovania, v ktorých sa rozvíja i kritické myslenie žiakov, ako aj ich schopnosť samostatne a zodpovedne reagovať na kultúrnu rôznorodosť sveta. Samostatná aktivita žiakov výrazne podporuje efektívnosť multikultúrnej výchovy. Svoje ciele naplňa v celej spoločnosti, nielen v regiónoch, kde žijú menšiny.

Výchovno-vzdelávacia činnosť školy v oblasti multikultúrnej výchovy je efektívna najmä vtedy, ak sa celé prostredie a atmosféra školy rozvíjajú ako systémy citlivé na kultúrne špecifiká.

15.2 Mediálna výchova

V mediálnej výchove je naším cieľom, aby si žiaci uvedomili špecifiká súčasných médií a vedeli sa orientovať v mediálnej ponuke. Je dôležité, aby vedeli posúdiť kvalitu a význam informačných zdrojov a produktov, aby pochopili komerčnú podstatu médií a z toho vyplývajúce negatíva. Snažíme sa napomáhať rozvoju schopnosti žiakov disponovať nástrojmi, ktoré pomáhajú zvládnuť orientáciu a existenciu v mediálnom svete. Vedeť žiakov ku kompetentnému zaobchádzaniu s médiami, kritickému a aktívnemu využívaniu médií a ich produktov, či spoznávaní princípov autoregulácie médií. Je dôležité, aby si žiaci vedeli vytvárať vlastné mediálne produkty, mali schopnosť verbálne vyjadriť autorský zámer, obhájiť svoj názor, argumentovať, diskutovať, verejne vystupovať a zaujať racionálny postoj k „novým médiám“. Žiaci si majú uvedomiť vplyv médií na život jednotlivca v spoločnosti, na verejnú mienku, a taktiež vzťah médií k politike. V neposlednom rade by mali žiaci vedieť poznávať nebezpečenstvá médií a ich zneužívania a vedieť sa efektívne brániť. Našou snahou je vybudovať u žiakov mediálnu kompetenciu, aby vedeli kriticky posudzovať mediálne šírené posolstvá a vedeli v nich objavovať to hodnotné, čo pozitívne formuje ich osobnostný a profesijný rast.

15.3 Osobnostný a sociálny rozvoj

Prierezová téma OSOBNOSTNÝ A SOCIÁLNY ROZVOJ (OSR) sa prelína celým vzdelávaním. Jej cieľom je prispieť ku komplexnému osobnostnému rastu žiaka a rozvoju jeho životných zručností. Uplatňovaním tejto prierezovej témy sa vytvára prostredie pre podporu individuality a zdravého sebavedomia žiaka na jednej strane a rozvoj zmyslu pre spoločnosť založenej na rovnosti a tolerancii na druhej strane.

Cieľom jej uplatňovania je nasmerovať žiakov k:

- porozumeniu sebe a iným,
- získavaniu pozitívneho postoja k sebe a druhým,
- zvládaniu vlastného správania,
- formovaniu dobrých medziľudských vzťahov v triede i mimo nej,
- rozvíjaniu základných zručností komunikácie a vzájomnej spolupráce,
- získaniu základných sociálnych zručností pre riešenie rôznych situácií,
- akceptácii rôznych typov ľudí, názorov, prístupov k riešeniu problémov,
- uplatňovaniu základných princípov zdravého životného štýlu a nerizikového správania sa v každodennom živote.

Význam prierezovej témy osobnostný a sociálny rozvoj

Prierezovou témou osobnostný a sociálny rozvoj sa napomáha rozvíjaniu ľudského potenciálu žiakov, poskytuje im základné podklady pre rozhodnutie k plnohodnotnému a zodpovednému životu. Znamená to nielen akademický rozvoj žiakov, ale aj rozvíjanie osobných a sociálnych spôsobilostí, ktoré spätne akademický rozvoj podporujú. Rozvíja u žiakov sebaopoznávanie, sebaúctu, sebadôveru a s tým spojené prevzatie zodpovednosti za svoje konanie, osobný život a sebazvedčovanie. Umožní žiakom rozmyšľať o sebe (sebareflexia), o svojom živote, vzťahoch s ľuďmi (reflexia), svojom živote a smerovaní. Orientuje ich uplatňovať svoje práva, ale aj rešpektovať názory, potreby a práva ostatných. Znalosti a zručnosti získané v rámci tejto prierezovej témy žiakom pomáhajú reagovať aj na morálne a kultúrne otázky. Pomáha žiakom udržať si maximum osobnostnej stability, pestovať si kvalitné medziľudské vzťahy, čeliť možným rizikám a starať sa o svoje psychosomatické zdravie. Táto prierezová téma rozvíja sociálne zručnosti a etické predpoklady potrebné pre život a spoluprácu v aktuálnej skupine a tiež v širšom ľudskom spoločenstve. Pri správnom uplatňovaní významne prispieva k dobrej sociálnej klíme školy a dobrým vzťahom medzi pedagógmi a žiakmi.

Metódy realizácie

Prierezová téma osobnostný a sociálny rozvoj vytvára priestor pre uplatnenie medzipredmetových vzťahov a aktivizujúcich participatívnych vyučovacích metód, ako sú projektová, kooperatívna a problémová metóda. Môže sa napríklad realizovať prostredníctvom modelových situácií, diskusií, hier a iných interaktívnych metód. Dôležité však je, aby sa vždy realizovala prakticky, berúc do úvahy psychosociálne a vývinové charakteristiky žiakov a so zreteľom na ich aktuálne problémy a každodenný život. Kľúčovým výchovno-vzdelávacím momentom je rozvíjanie osobnostných a sociálnych kompetencií žiakov, tzn. že „učivom“ je tu samotný žiak, resp. skupina žiakov (trieda) a interakcie medzi nimi v bežných každodenných situáciách. Tento fakt si vyžaduje od pedagóga cielený a citlivý prístup, vysokú dávku empatie a trepezlivosti.

15.4 Environmentálna výchova

Environmentálna výchova vedie žiakov ku komplexnému pochopeniu vzájomných vzťahov medzi organizmami a vzťahom človeka k životnému prostrediu. Ide o rozvíjanie a najmä pochopenie nevyhnutného prechodu k udržateľnému rozvoju spoločnosti, ktorý umožňuje sledovať a uvedomovať si dynamicky sa vyvíjajúce vzťahy medzi človekom a prostredím, kde sú vzájomne prepojené aspekty ekologické, ekonomické a sociálne.

Na realizácii prierezovej témy sa podieľajú viaceré vzdelávacie oblasti (vyučovacie predmety). Vzájomným prepojením, rozšírením, upevňovaním a systematizáciou vedomostí, špeciálnych návykov a zručností upozorňujeme žiakov na súvislosti medzi poznatkami, ktoré si už osvojili na pochopenie problematiky zo širšieho pohľadu. Len tak dokážu skutočne pochopiť globálne problémy. Pochopenie je základnou podmienkou aktívneho prístupu žiakov k efektívnej ochrane a udržateľnému stavu životného prostredia.

Prierezové témy sú dôležitým prvkom vo vzdelávaní a podieľajú sa na utváraní a rozvíjaní kľúčových kompetencií predovšetkým v oblasti postojov a hodnôt.

Dôležitú úlohu v prierezovej téme zastupujú informačno- komunikačné technológie, ktoré umožňujú využívať aktuálne údaje o stave životného prostredia a možnosť simulovať určité udalosti. Komunikačné technológie podnecujú záujem o spôsoby riešenia ekologických problémov, umožňujú nadväzovať kontakty v tejto oblasti a vymieňať si informácie v rámci republiky, krajín EÚ a sveta.

Prínos environmentálnej výchovy k rozvoju osobnosti žiaka

V oblasti vedomostí, zručností a schopností

- schopnosť chápať, analyzovať a hodnotiť vzťahy medzi človekom a jeho životným prostredím na základe poznania zákonov, ktorými sa riadi život na Zemi;
- poznať a chápať súvislosti medzi vývojom ľudskej populácie a vzťahom k prostrediu v rôznych oblastiach sveta;
- schopnosť pochopiť súvislosti medzi lokálnymi a globálnymi problémami a vlastnú zodpovednosť vo vzťahu k prostrediu;
- poskytovať vedomosti, zručnosti a návyky, ktoré sú nevyhnutné pre každodenné konanie a postoje človeka k životnému prostrediu;
- rozvíjať spoluprácu pri ochrane a tvorbe životného prostredia na miestnej, regionálnej a medzinárodnej úrovni;
- pochopiť sociálne a kultúrne vplyvy, ktoré determinujú ľudské hodnoty a správanie, vedomie individuálnej zodpovednosti za vzťah človeka k prostrediu ako spotrebiteľa a výrobcu;
- vedieť hodnotiť objektívnosť a závažnosť informácií o stave životného prostredia a komunikovať o nich, racionálne ich obhajovať a zdôvodňovať svoje názory a stanoviská;
- schopnosť využívať informačné a komunikačné technológie a prostriedky pri získavaní a spracúvaní informácií, ako aj pri prezentácii vlastnej práce.

V oblasti postojov a hodnôt

- vnímať život ako najvyššiu hodnotu,
- pochopiť význam udržateľného rozvoja ako pozitívnej perspektívy ďalšieho vývoja ľudskej spoločnosti;
- posilňovať pocit zodpovednosti vo vzťahu k živým organizmom a ich prostrediu;
- podporovať aktívny prístup k tvorbe a ochrane životného prostredia prostredníctvom praktickej výučby;
- posilňovať pocit zodpovednosti vo vzťahu k zdravému životnému štýlu a k vnímaniu estetických hodnôt prostredia;

- schopnosť vnímať a citlivo pristupovať k prírode a prírodnému a kultúrnemu dedičstvu;
- prehĺbovať, rozvíjať a upevňovať hodnotový systém v prospech konania k životnému prostrediu;
- rozvíjať schopnosť kooperovať v skupine, deliť si úlohy, niesť zodpovednosť.

15.5 Ochrana života a zdravia

Povinné učivo prierezovej tematiky Ochrana života a zdravia poskytuje žiakom potrebné teoretické vedomosti, praktické poznatky a formuje ich vzťah k problematike ochrany zdravia a života svojho i iných ľudí. Obsah učiva je predovšetkým orientovaný na zvládnutie situácií vzniknutých vplyvom priemyselných a ekologických havárií, dopravnými nehodami, živelnými pohromami, prírodnými katastrofami a terorizmom.

Prierezová tematika sa realizuje prostredníctvom predmetov ŠkVP – SJL, DEJ, CHE, FYZ, ANF, LAB. Osobitnou formou vyučovania učiva ochrany človeka a zdravia sú účelové cvičenia, ktoré sa konajú v prvom a druhom ročníku. Samostatnou povinnou organizačnou formou vyučovania je kurz ochrany človeka a zdravia, ktorý organizujeme internátnou formou v treťom ročníku. Kurz je vyvrcholením procesu výchovy žiakov v tejto oblasti, formuje ich vlastenecké povedomie, dotvára sústavu ich zručností a návykov o ochrane života človeka a jeho zdravia, prispieva ku zvyšovaniu telesnej zdatnosti a psychickej odolnosti žiakov.

15.6 Tvorba projektu a prezentačné zručnosti

Prierezová téma pomáha žiakom rozvíjať kompetencie tak, aby boli schopní komunikovať, argumentovať, prezentovať, získavať informácie a pracovať s nimi, aby vedeli spolupracovať v rámci skupiny a takisto následne prezentovať tieto výsledky v skupine.

Cieľom je, aby sa žiaci naučili efektívne využívať čas, aby si vedeli rozvrhnúť harmonogram svojej práce, aby vedeli informácie selektovať, spracovať, stanoviť hypotézu a následne, aby na základe informácií vedeli riešiť problémy.

Naučia sa prezentovať svoju prácu písomne aj verbálne s použitím informačných a komunikačných technológií a ďalšie spôsobilosti, napríklad dokážu:

- vhodným spôsobom zareagovať v rôznych kontextových situáciách, nadviazať kontakt,
- zostaviť základné písomnosti osobnej agendy, poznať ich funkciu, formálnu úpravu a vedieť ju aplikovať,
- vytvoriť základné písomnosti osobnej agendy v elektronickej podobe,
- pri tvorbe osobnej agendy využiť nástroje IKT,
- identifikovať a popísať problém, podstatu javu,
- navrhnúť postup riešenia problému a spracovať algoritmus,
- získať rôzne typy informácií, zhromažďovať, triediť a selektovať ich,
- na základe získaných informácií formulovať jednoduché uzávery,
- na základe stanovených kritérií posúdiť rôzne riešenia a ich kvalitu,
- kultivovane prezentovať svoje produkty, názory,
- chápať a rešpektovať hodnoty duševného vlastníctva.

15.7 Finančná gramotnosť

Finančná gramotnosť je schopnosť využívať poznatky, zručnosti a skúsenosti na efektívne riadenie vlastných finančných zdrojov s cieľom zaistiť celoživotné finančné zabezpečenie seba a svojej domácnosti.

Finančná gramotnosť nie je absolútnym stavom, je to množstvo schopností, ktoré sú podmienené mnohými premennými ako vek, rodina, kultúra či miesto bydliska. Finančná gramotnosť je označením pre stav neustáleho vývoja, ktorý umožňuje každému jednotlivcovi efektívne reagovať na nové osobné udalosti a neustále meniace sa ekonomické prostredie.

Finančne gramotní absolventi stredných škôl by však mali aspoň vo všeobecnosti chápať všetky kľúčové aspekty osobných financií. Títo absolventi budú mať istotu, že budú samostatne schopní nájsť a použiť informácie potrebné pri špecifických finančných výzvach.

Finančná gramotnosť je okrem iného zakomponovaná aj do obsahového štandardu, ktorý bol vypracovaný pred projektom s cieľom, aby žiaci boli schopní aplikovať vedomosti a zručnosti pri každodenných finančných rozhodnutiach a činnostiach..

15.8 Ľudské práva

Cieľom výchovy a vzdelávania k ľudským právam je osvojiť si vedomosti a zručnosti, formovať postoje, ktoré sú dôležité na podporovanie ľudskej dôstojnosti, naučiť žiakov konštruktívne riešiť konflikty, byť tolerantní pri komunikácii, rešpektovať právo na rasovú, národnostnú, náboženskú, politickú a kultúrnu odlišnosť, správať sa zodpovedne voči sebe i ostatným.

Cieľom je zapájať žiakov do Olympiády ľudských práv a do ďalších aktivít v oblasti výchovy a vzdelávania k ľudským právam, aby sa podporila hodnota človeka ako ľudského jedinca i rozvoj medziľudských vzťahov v demokratickej spoločnosti. Približovať žiakom témy, ktoré súvisia s problematikou globálne problémy ľudstva, sociálne napätie v spoločnosti, humanitárna a rozvojová pomoc. Organizovať besedy, semináre, tematické výstavy, exkurzie, humanitné akcie, výlety, návštevy kultúrnych podujatí s tematikou ľudských práv. Vytvárať priaznivé humánne a multikultúrne prostredie na škole. Usmerňovať výchovu a vzdelávanie k ľudským právam tak, aby sa stali integrálnou súčasťou procesu podpory a ochrany ľudských práv.

Problematika ľudských práv je súčasťou schválených učebných osnov predmetov občianska náuka a etická výchova. Ľudské práva sú súčasťou konkrétnych tém vyučovacích predmetov ANJ, SJL, DEJ, ANF, NAP, PIL. Problematika je realizovaná prostredníctvom podujatí s ľudsko-právnou problematikou.

15.9 Výchova k manželstvu a rodičovstvu

V rámci VMR sa snažíme z našich žiakov vychovávať morálne a sociálne zrelé osobnosti cez plnohodnotné informácie z oblasti partnerských a manželských vzťahov v súlade s odbornými poznatkami a etickými normami. Prebúdzat' v žiakoch radosť z budúceho rodičovstva a výchovy vlastných detí, ako aj schopnosť zvládnuť vlastnú sexualitu. Výchova k manželstvu a rodičovstvu má multidisciplinárny charakter, ktorý vyplýva z jej zložitosti. Dotýka sa všetkých oblastí ľudského života a vzťahov. Intervenuje do všetkých individuálnych vývinových etáp človeka, ovplyvňuje takmer všetky stránky jeho osobnosti a života. Našou úlohou je vychovávať žiakov k osobnej a občianskej zodpovednosti a k príprave na manželstvo a rodičovstvo. Je dôležité objasniť žiakom obsah pojmov priateľstvo, láska, manželstvo, rodina, sex, upozorniť žiakov na následky pohlavnej promiskuity, vznik choroby AIDS a spôsoby prevencie. Pripraviť ich na rolu rodiča, vysvetliť im význam dodržiavania vernosti v manželstve, zdôrazniť zodpovednosť rodičov za výchovu dieťaťa a poukázať na negatívny vplyv rozvodu na deti. Vedeť žiakov k tomu, aby si uvedomili, čo znamená osobnostná zrelosť vo všetkých formách spoločenského života.

15.10 Čitateľská gramotnosť

Čítanie a čitateľská gramotnosť tvoria nevyhnutný predpoklad na rozvíjanie kľúčových kompetencií, predovšetkým kompetencie k učeniu sa, a čoraz viac sa využívajú ako nástroj na dosiahnutie ďalších cieľov.

Pri čitateľskej gramotnosti sa hlavný dôraz kladie na **funkčný charakter čítania** za účelom rýchleho získavania a efektívneho spracovania informácií. Čitateľská gramotnosť sa prelína s ďalšími oblastami gramotnosti (prírodovedná, matematická, informačná, sociálna a ďalšie), preto je jej rozvoj veľmi dôležitý pri osvojovaní zručností, rozvíjaní schopností a pri získavaní vedomostí v ďalších vzdelávacích oblastiach v pracovnom i osobnom živote.

Čitateľská gramotnosť je súhrnná schopnosť porozumieť formám písaného jazyka, tieto formy používať a premýšľať o nich s cieľom dosiahnuť osobné a sociálne naplnenie.

Čitateľská gramotnosť je celoživotne sa rozvíjajúca vybavenosť človeka vedomosťami, zručnosťami, schopnosťami, postojmi a hodnotami potrebnými pre využívanie všetkých druhov textov v rozličných individuálnych i sociálnych kontextoch. Prelína sa v nej viacero rovín:

- vzťah k čítaniu,
- doslovné porozumenie,
- vyvodzovanie a hodnotenie,
- metakognícia,
- podeliť sa,

- aplikácia.

Čitateľská gramotnosť sa považuje za existenčnú a základnú kompetenciu vzdelaného človeka, bez ktorej nemožno dosiahnuť všetky ďalšie kompetencie. Nároky na čitateľskú zručnosť sa stále zvyšujú a jednotlivci musia pracovať s textovými informáciami novými a komplikovanejšími spôsobmi.

Čitateľská gramotnosť je definovaná ako životná kompetencia, schopnosť používať tlačený a písaný text na splnenie širokých potrieb človeka doma, pri voľnočasových aktivitách, v zamestnaní a pod. Je to aj nástroj na rozširovanie vedomostí a rozvoj potenciálu osobnosti.

V užšom slova zmysle je definovaná ako schopnosť spracovať informácie v texte a takto získané informácie použiť na riešenie praktického problému. V takomto ponímaní ide o nadpredmetovú zručnosť, ktorá sa má primárne rozvíjať na vyučovaní materinského jazyka a primerane aj vo výchovno-vzdelávacom procese v rámci každého predmetu počas štúdia.

V škole venujeme veľkú pozornosť rozvoju čitateľskej gramotnosti. V súlade s pedagogicko-organizačnými pokynmi hlavným cieľom je podporovať vzťah ku knihe a k aktivitám podporujúcim čítanie literatúry.

V práci PK – spoločenskovedné predmety

Čitateľská gramotnosť je zahrnutá do vzdelávacieho štandardu obidvoch zložiek slovenského jazyka a literatúry. Dominantná je literárna zložka, ale zaradenie čitateľskej gramotnosti aj do jazykovej zložky vytvára lepší priestor na využitie vedomostí žiakov o formálnej stránke textu na poznávanie a porozumenie obsahu textu. Umožňuje to žiakovi pochopiť funkciu jazykových prostriedkov v texte a tým uľahčiť jeho porozumenie, pochopiť zmysluplnosť a potrebu poznatkov o jazyku v práci s textom ako zdrojom informácií.

Prepojenie troch základných spôsobilostí – čítanie s porozumením, písanie a hovorenie, je našou ďalšou dôležitou úlohou, ktorá vytvára pre nás lepšie podmienky na praktické využívanie poznatkov, ktoré získa žiak o jazyku a literatúre.

Jednotlivé zručnosti v rámci čítania s porozumením rozvíjame v jazykovej zložke činnosťami podľa postupu, pri ktorom sa žiak v literárnej výchove učí nové poznatky o texte a aplikuje ich pri čítaní a porozumení umeleckých a vecných textov, ako aj v tvorbe vlastných textov na slohu.

Čitateľskú gramotnosť realizujeme takými procesmi (činnosťami), pri ktorých čitateľ nie je konzument textu, ale je jeho aktívnym spracovateľom. **Tieto procesy sú zahrnuté do úloh pri každom súvislom i nesúvislom texte**, vždy s dôrazom na skutočnosť, čo chce učiteľ precvičiť a čo je jeho cieľom.

Požadovaný výkon pre študenta SŠ rozvíjame činnosťami a aktivitami :

- plynulo, výrazne a so správnou výslovnosťou prečítať text prozaického diela,
- zámerne rozvíjať aktívnu slovnú zásobu žiakov,
- vedieť aplikovať vedomosti o vonkajšej a vnútornej kompozícii na akékoľvek dielo,
- určiť v príslušnom diele subjektívneho rozprávača a svoj výrok odôvodniť,
- podporovať vlastnú tvorbu žiakov,
- vytvárať komunikačne a literárne podnetné prostredie,
- na základe vlastnej čitateľskej skúsenosti pochopiť a vysvetliť spoločenský a umelecký prínos konkrétneho prozaického diela pre národnú kultúru,
- prezentovať svoje poznatky v triede a pritom dodržiavať etiku a etiketu diskusie,

- viesť žiakov k aktívnemu poznávaniu a čítaniu pôvodnej slovenskej klasickej a modernej literatúry,
- rozvíjať schopnosť spisovne komunikovať a argumentovať v písomných aj ústnych prejavoch,
- formovať kladný vzťah žiakov ku knihe a literatúre, organizovať súťaže, besedy so spisovateľmi,
- zapájať nadaných žiakov do práce záujmových krúžkov a rôznych umeleckých súťaží a predmetových olympiád,
- viesť žiakov k pravidelnej návšteve knižníc, využívať školskú knižnicu na rozvoj čitateľských zručností,
- aktívne sa zapájať do aktivít mestských knižníc, organizovať exkurzie do Knižnice pre mládež mesta Košice,
- na podporu čítania zapojiť sa so žiakmi do projektu „Záložka do knihy spája školy“,
- vydávať školský časopis v elektronickej podobe,
- realizovať aktivity v rámci mesiaca knihy v marci,
- pripraviť a vyhodnotiť testy čitateľskej gramotnosti pre žiakov 1. a 2. ročníka.

V práci PK - cudzie jazyky realizujeme opatrenia a aktivity na podporu čitateľskej gramotnosti:

- venovať zvýšenú pozornosť práci s textom,
- rozvíjať aktívne počúvanie s porozumením,
- podporovať záujem žiakov o čítanie beletrie (nenáročné texty, zjednodušené romány),
- rozšíriť miniknižnicu v anglickom a nemeckom jazyku,
- zapojiť žiakov do medzinárodného testovania Best in English, Best in Deutsch,
- podporovať záujem žiakov o účasť v Olympiáde v ANJ a NEJ,
- pracovať s inojazyčnými časopismi (Friendship, Bridge, Freundschaft).

V práci PK - prírodovedné predmety pre podporu čitateľskej gramotnosti realizujeme:

- čítanie s porozumením pri riešení slovných úloh,
- práca s IKT, internetom,
- podpora účasti a organizácia vedomostných súťaží v celoslovenskom a medzinárodnom meradle (Klokan, Expert, iBobor ai.),
- prezentácia a obhajoba projektu,
- čítanie grafov, schém, reprodukcia prečítaného,
- zapájanie žiakov a podpora ich účasti v predmetových olympiádach,
- používanie učebných pomôcok zameraných na rozvoj matematickej a čitateľskej gramotnosti.

V práci PK - odborné predmety čitateľskú gramotnosť rozvíjame vo všetkých odborných predmetoch najmä týmito aktivitami:

- zadávanie problémových úloh a cvičení s cieľom rozvíjať schopnosť žiakov spisovne komunikovať a argumentovať v ústnom i písomnom prejave,
- práca s knihou – viesť žiakov k čítaniu s porozumením tak, aby žiak vedel adekvátne vyjadriť svoj názor a dokonale používal materinský jazyk i odbornú terminológiu,
- zadávanie ročníkových prác a projektov s cieľom rozvíjať zručnosti žiakov štúdiom literatúry, klasifikáciou a triedením javov, analýzou a syntézou, abstrakciou, zovšeobecnením a aplikáciou,
- zadávanie referátov s odbornou tematikou s dôrazom na vlastnú tvorbu jazykových prejavov, prácu s informáciami a schopnosť argumentovať,
- podpora, odborná pomoc a konzultácia žiakom pri prácach SOČ,
- využívanie odbornej tlače na hodinách s cieľom naučiť žiakov pracovať s odbornou literatúrou, osvojiť si rôzne techniky prezentácie a viesť žiakov k samoštúdiu.

16 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU 5333 Q DIPLOMOVANÝ RÁDIOLOGICKÝ ASISTENT

Kód a názov ŠVP	53 zdravotníctvo
Kód a názov ŠkVP	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Stupeň vzdelania	vyššie odborné vzdelanie
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠKVP	31. 8. 2021
Miesto vydania	Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17, 040 01 Košice
Platnosť ŠkVP	1. september 2021 začínajúc prvým ročníkom

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v ŠKVP

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v školskom vzdelávacom programe od školského roku 2021/2022 pre študijný odbor 5333 Q diplomovaný rádiologický asistent vychádzajú z cieľov stanovených v Zákone MŠVVaŠ SR o výchove a vzdelávaní (školský zákon) č.245/2008 z.z. a z cieľov v Štátnom vzdelávacom programe pre študijný odbor 5333 Q diplomovaný rádiologický asistent vydaným MZ SR 9.8.1995 po dohode s MŠ SR pod číslom 2761/1995-152 s účinnosťou od 1.9.1995. Smerovanie vzdelávania vyplýva tiež z komplexnej analýzy podmienok školy pre výučbu a vzdelávanie a z regionálnych potrieb zdravotníckej praxe.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

Školský vzdelávací program pre vyššie odborné vzdelávanie 5333 Q diplomovaný rádiologický asistent je tvorený v súlade s metodikou ŠIOV pre tvorbu školského vzdelávacieho programu , pričom vychádza z platnej legislatívy MŠVVaŠ, MZ SR a Štátneho vzdelávacieho programu pre daný odbor.

Základné údaje

Študijný odbor:	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Forma štúdia:	Denné štúdium pre absolventov strednej školy
Dĺžka štúdia:	3 roky
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Úplné stredné odborné vzdelanie alebo úplné stredné všeobecné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania.
Podmienky na prijatie do študijného odboru:	Do študijného odboru diplomovaný rádiologický asistent môžu byť prijatí žiaci, ktorí spĺňajú zdravotné kritériá na prácu v odbore. Vyjadrenie lekára o zdravotnom stave uchádzača musí byť pripojené. Profilové predmety na prijímacie skúšky: biológia, fyzika.

Spôsob ukončenia štúdia:	Absolventská skúška.
Doklad o dosiahnutom vzdelaní:	Vysvedčenie o absolventskej skúške a absolventský diplom Absolvent v zmysle nariadenia vlády č. 513/2011 Z. z. o používaní profesijných titulov a ich skratiek viažucich sa na odbornú spôsobilosť na výkon zdravotníckeho povolania je oprávnený používať profesijný titul „diplomovaný rádiologický asistent“, skratka „dipl. r. a.“, ktorá sa uvádza za menom a priezviskom používateľa, za ktorými nasleduje čiarka, ktorý používa osoba odborne spôsobilá na výkon odborných pracovných činností v zdravotníckom povolaní rádiologický technik.
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Vyššie odborné vzdelanie.
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Absolvent sa uplatní na pracoviskách rádiológie, nukleárnej medicíny, počítačovej tomografie, radiačnej onkológie, nukleárnej magnetickej rezonancie a intervenčnej rádiológie.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Vzdelávacie programy vysokoškolského štúdia. Ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov podľa platnej legislatívy MZ SR.

Profil absolventa

Charakteristika absolventa

Študijný odbor 5333 Q diplomovaný rádiologický asistent pripravuje zdravotníckych pracovníkov na činnosti v liečebno-preventívnej starostlivosti, a to na oddeleniach rádiodiagnostiky, rádioterapie a nukleárnej medicíny so širokým odborným rozhľadom, organizačnými schopnosťami a s vedomím morálnej zodpovednosti pri práci v týchto odboroch. Obsah vzdelávania je stanovený tak, aby študenti po úspešnom absolvovaní štúdia a po nástupnej praxi mohli kvalifikovane vykonávať činnosť v diagnostike a liečbe ionizujúcim žiarením, prípadne inými druhmi žiarenia a vlnenia využívaného v rádiologických odboroch.

Charakteristickým znakom absolventa je hlboký, morálno-etický a humánný prístup k ľuďom, najmä chorým, telesne, mentálne postihnutým a hendikepovaným, vychádzajúci z pochopenia, vcítania sa, z lásky k človeku a snahy pomôcť, vedieť ho akceptovať v najnáročnejších životných situáciách a akceptovať jeho právo na individualizovanú starostlivosť, účasť na nej, vrátane rozhodovania, zabezpečiť mu súkromie, byť schopný pochopiť pacienta a pomôcť mu riešiť jeho zdravotné problémy, prejavíť mu úctu, empatiu, útechu a emocionálnu podporu, brať ohľad na jeho osobnosť, jeho spôsob vnímania zdravia, choroby, hendikepu, jeho prežívanie a správanie sa pod vplyvom zmien zdravotného stavu, získať ho a motivovať pre spoluprácu. Absolvent sa uplatní v nemocničných a poliklinických zariadeniach, kúpeľných liečebných zariadeniach, v odborných liečebných a rehabilitačných ústavoch, iných zariadeniach, ktoré poskytujú preventívnu a liečebnú zdravotnú starostlivosť, alebo ochranu a podporu zdravia. Absolvent má predpoklady pre ďalšie univerzitné, špecializačné a kontinuálne vzdelávanie.

Absolvent študijného odboru je pripravený:

Odborná zložka profilu absolventa je charakterizovaná schopnosťou aplikovať na konkrétne prípady získané vedomosti a zručnosti, ktoré umožnia absolventovi v krátkom čase kvalifikovane sa uplatniť pri výkone povolania, pre ktoré sa pripravoval. Primeraný rozvoj tejto schopnosti závisí od:

- teoretických znalosti z anatómie a fyziológie, topografickej anatómie a patológie,
- vedomostí o základných skupinách chorôb a stavov postihnutia, príčin ich vzniku, možností diagnostikovania a liečenia,
- znalosti o psychických, fyzických a sociálnych potrebách človeka a ich ovplyvňovania človekom, ktorý je poznačený chorobou,
- poznatkov zo psychológie, pedagogiky a sociológie, zameraných na sociálne problémy chorého človeka a na psychosomatické problémy,
- znalosti z organizácie práce na oddeleniach rádiodiagnostiky, rádioterapie, nukleárnej medicíny a výchove k zdraviu,
- poznatkov o zásadách prevencie nozokomiálnych nákaz vrátane základov dezinfekcie a sterilizácie,
- poznatkov o zásadách poskytovania prvej pomoci pri úrazoch a nehodách,
- poznatkov o účinkoch ionizujúceho žiarenia,
- poznatkov z klinickej onkológie,

- znalosti všeobecných princípov a základných postupov röntgenových a neröntgenových vyšetrovacích metód v rádiodiagnostike a diagnostických metód v nukleárnej medicíne,
- znalosti všeobecných princípov a základných postupov liečby ionizujúcim žiarením,
- vedomosti z farmakológie,
- znalosti z ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením,
- návyku dodržiavať mlčanlivosť v služobných veciach,
- kladných postojov k chorým, zdravotníckym pracovníkom a zdravotníckemu povolaniu vôbec, rešpektovaniu práv chorých,
- pracovnej disciplíny, zariadenia pre prácu, formovania vlastnosti ako je svedomitosť, presnosť, zodpovednosť a hospodárnosť pri pracovnej činnosti,
- získavania informácií z odbornej literatúry aj v cudzom jazyku,
- schopnosti aplikovať teoretické vedomosti na zdravotnícku prax,
- poznatkov pracovať s najmodernejšou rádiologickou technikou a informačnou technikou,
- pracovať v tíme, prípadne viesť tím,
- tvorivého prístupu zo získavania vedomosti a zručnosti podieľať sa na výskumnej činnosti v odbore. Odbornou praxou a ďalším štúdiom si zvyšuje kvalifikáciu.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami:

Odborné kompetencie

Požadované vedomosti

Absolvent má splniť tieto výkonové štandardy vedomostí (má poznať):

- latinský jazyk na úrovni, ktorá umožní orientáciu a osvojenie si odbornej terminológie na požadovanej úrovni,
- cudzí jazyk na úrovni, ktorá umožní orientáciu v zahraničnej odbornej literatúre a profesionálnu komunikáciu,
- základy anatómie a fyziológie, topografickej anatómie a patológie ľudskeho tela, základné patomorfologické a patofyziologické prejavy chorobných procesov a stavov v ľudskom organizme,
- základy z epidemiológie, hygieny, prevencie a zdravotníckej štatistiky, a má pochopiť prostredníctvom získaných poznatkov jednotu organizmu a prostredia v zdraví a chorobe,

má pochopiť význam preventívnych opatrení v zmysle ochrany a podpory zdravia, má byť schopný aktívnej účasti pri tvorbe a ochrane zdravého životného a pracovného prostredia, poznatkov o zásadách prevencie nozokomiálnych nákaz vrátane základov dezinfekcie a sterilizácie,

- základné poznatky z jednotlivých medicínskych predmetov - subjektívne a objektívne prejavy ochorení a stavov systémov ľudského organizmu v jednotlivých klinických odboroch so zameraním na prevenciu, diagnostiku,
- poznatky zo všeobecnej a špeciálnej farmakológie, účinkov liečiv a faktory, ktoré ho ovplyvňujú, vzájomné vzťahy liečiv, skupiny liečiv a ich pôsobenie na jednotlivé systémy ľudského organizmu,
- zásady etického správania, princípy zdravotníckej etiky všeobecne a zvlášť zamerané profesionálne a práva pacienta,
- profesijnú komunikáciu, spôsoby efektívnej komunikácie v profesionálnej činnosti,
- základy výskumu a metodológie výskumu profesionálne zameraného, tvorivý prístup k získavaniu vedomosti a zručnosti, podieľať sa na výskumnej činnosti v odbore,
- základy ošetrovateľstva v oblasti psychických, fyzických a sociálnych potrieb človeka a ich ovplyvňovania človekom, ktorý je poznačený chorobou, základné atribúty zdravia, blaha a pohody, ich zachovania, upevňovania a obnovovania a faktory, ktoré ovplyvňujú zdravotný stav, základné ošetrovateľské techniky s následnou schopnosťou využiť získané poznatky,
- poznatky zo psychológie, pedagogiky a sociológie, zamerané na sociálne problémy chorého človeka a na psychosomatické problémy,
- znalosti z organizácie práce na oddeleniach rádiológie, radiačnej onkológie, nukleárnej medicíny, manažment, organizáciu zdravotníctva a stratégiu, systém, finančné zabezpečenie a právne aspekty zdravotnej starostlivosti,
- poznatky o zásadách poskytovania prvej pomoci pri úrazoch a nehodách, teoretické princípy zásad účinnej prvej pomoci pri úrazoch a stavoch ohrozujúcich život, pri hromadných postihnutiach,
- poznatky o účinkoch ionizujúceho žiarenia,
- poznatky z klinickej onkológie,
- znalosti všeobecných princípov a základných postupov röntgenových a neröntgenových vyšetrovacích metód v rádiológii, diagnostických metód v nukleárnej medicíne a v rádioterapii

- znalosti všeobecných princípov a základných postupov liečby ionizujúcim žiarením a znalosti z ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením,
- poznatky o manipulácii s najmodernejšou rádiologickou technikou a informačnou technikou,
- základy z rádiofyziky a rádiobiológie,
- aplikovaná informatika, základy administratívy, dokumentácie a metód automatizovaného spracovávania údajov a informačných systémov v praxi.

Požadované zručnosti

Absolvent má splniť tieto výkonové štandardy zručností (musí byť schopný):

samostatne

- pracovať s automatickým vyvolávacím zariadením,
 - merať a sledovať fyziologické funkcie osoby,
 - zabezpečovať dodržiavanie predpisov radiačnej hygieny,
 - spolupracovať na odstránení kontaminácie prípadnej radiačnej nehody,
 - edukovať osobu v súvislosti s diagnostickými postupmi a liečebnými postupmi v rádiológii, radiačnej onkológii a nukleárnej medicíne,
 - spracovávať obrazovú dokumentáciu,
 - viesť dokumentáciu; na základe dokumentácie vykazovať činnosti pre potreby zdravotných poisťovní a štatistiky,
 - uskutočňovať výskum, monitorovať požiadavky na výskum v rádiológii, radiačnej onkológii a nukleárnej medicíne a využívať výsledky výskumu v praxi,
 - preukázať vedomosti a schopnosti podieľať sa na praktickom vyučovaní v študijnom odbore diplomovaný rádiologický asistent,
 - spolupracovať s ostatnými zdravotníckymi pracovníkmi.
-
- na základe indikácie lekára samostatne
 - vykonávať snímkovacie techniky v rádiodiagnostickej skiagrafii,
 - vykonávať vyšetrenia na pracovisku počítačovej tomografie a magnetickej rezonancie,
 - uskutočňovať výber rádiologických vyšetrovacích postupov v rámci zložitých výkonov a neštandardných výkonov,

- podávať kontrastné látky z originálneho balenia a ordinované lieky potrebné na rádiodiagnostické vyšetrenie alebo liečebný výkon všetkými dostupnými formami okrem parenterálnej formy podania,
- pripravovať fotochemické roztoky na zabezpečenie prevádzky vyvolávacích zariadení,
- aplikovať základné ožarovacie techniky a gamagrafické techniky,
- aplikovať ožarovacie techniky na kobaltových ožarovačoch, urýchľovačoch a röntgenologických ožarovačoch podľa liečebného plánu,
- aplikovať špeciálne radiačné techniky podľa liečebného plánu,
- vykonávať lokalizačné rádionuklidové vyšetrenia a dynamické rádionuklidové vyšetrenia,
- pripravovať osobu na diagnostické výkony a liečebné výkony v rádiológii, radiačnej onkológii a nukleárnej medicíne.
- v spolupráci s lekárom vykonávať výkony súvisiace s diagnostickými výkonmi a liečebnými výkonmi, ktoré uskutočňuje lekár pri invazívnych metódach a neinvazívnych metódach

Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- morálno-etickým a humánnym prístupom k ľuďom, najmä k chorým, starým, telesne a psychicky postihnutým, vychádzajúc z lásky k človeku a snahy pomáhať mu, dokázať ho akceptovať a akceptovať jeho práva na individualizovanú starostlivosť, účasť na nej, zabezpečiť mu súkromie, byť schopný pochopiť ho, prejavíť mu úctu, empatiu, útechu a emocionálnu podporu, brať ohľad na jeho osobnosť,
- trpezlivosťou, vytrvalosťou, flexibilitou, kreativitou,
- komunikatívnosťou, priateľskosťou, prosociálnym správaním,
- spoľahlivosťou, presnosťou,
- primeraným sebahodnotením, sebadisciplínou,
- emocionálnou stabilitou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilitou, tvorivosťou,
- asertívnosťou, altruizmom,
- zvládaním záťažových životných situácií,

- schopnosťou pracovať v tíme i samostatne,
- schopnosťou samostatne myslieť a pohotovo reagovať, tvorivo a koncepčne riešiť profesionálne úlohy, viesť tím a pracovať v tíme,
- schopnosťou cieľavedome, rozvážne a rozhodne konať,
- schopnosťou aplikovať a využívať získané vedomosti a schopnosti v praxi,
- schopnosťou vykonávať zmeny, prijímať riziko a niesť zodpovednosť, získavať informácie, pracovať s nimi a tvorivo ich pretvárať,
- schopnosťou formovať vlastnú osobnosť, vzdelávať sa, formovať a vzdelávať iných,
- záujmom o vývoj svojho odboru štúdiom odbornej literatúry a podieľať sa na jeho rozvoji tvorivou činnosťou.

Organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie

Organizácia výchovy a vzdelávania v teoretickom a praktickom vyučovaní sa uskutočňuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre realizáciu ŠVP platí školský zákon a príslušné vykonávacie predpisy.

Výchova a vzdelávanie sa v študijnom odbore 5333 Q diplomovaný rádiologický asistent je organizovaná trojročnou dennou formou štúdia.

Minimálne požiadavky na obsah a rozsah štúdia podľa Nariadenia vlády Slovenskej republiky o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializovaných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností č. 296/2010 Z. z. zahŕňa: najmenej 3 500 hodín teoretickej výučby a praktickej výučby, z čoho praktická výučba je najmenej 1 140 hodín a uskutočňuje sa v odborných učebniach a na pracoviskách rádiológie, nukleárnej medicíny, rádioterapie, počítačovej tomografie, nukleárnej magnetickej rezonancie a intervenčnej rádiológie. Štúdium zahŕňa aj povinnú klinickú prax na rádiologických pracoviskách a pracoviskách nukleárnej medicíny.

Formy praktického vyučovania

Praktické vyučovanie je neoddeliteľnou súčasťou odborného vzdelávania a prípravy v stredných zdravotníckych školách. Hlavnými formami praktického vyučovania na stupni vzdelania: vyššie odborné vzdelanie pre zdravotnícke študijné odbory sú: praktické cvičenia v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach) a odborná prax t. j. odborná klinická prax, vykonávaná priebežne a súvisle na klinických výučbových pracoviskách v zdravotníckych zariadeniach pod dohľadom pedagogického zamestnanca s odbornou spôsobilosťou na výkon odborných pracovných činností v zdravotníckom povolaní rádiologický technik.

Požiadavky na odbornú klinickú prax

Odborná klinická prax v rozsahu stanovenom v učebnom pláne sa vykonáva na ambulantných a lôžkových pracoviskách zdravotníckych zariadení. Výučbové pracovisko odbornej klinickej praxe musí vyhovovať materiálne technickým vybavením tak, aby sa mohol realizovať predpísaný obsah učiva. Klinická prax nadväzuje na teoretické vyučovanie. Obsah predmetu je vo

všetkých ročníkoch zacielený na získanie zručností, návykov, spôsobilostí a získanie kvalifikovaného prehľadu o diagnostike a liečbe ionizujúcim žiarením, prípadne inými druhmi žiarenia a vlnenia využívaného v rádiologických odboroch.

Obsah učiva, všetky plánované činnosti úzko súvisia so všetkými odbornými predmetmi, preto je nevyhnutná koordinovaná spolupráca učiteľov odborných predmetov a učiteľov praxe pri riešení medzipredmetových vzťahov. Predmet integruje celý obsah odborného vzdelania.

Praktická príprava sa realizuje podľa platnej legislatívy.

Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) a odbornej klinickej praxe v zdravotníckych zariadeniach. Na cvičeniach a odbornej klinickej praxi sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov.

Počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Spôsob a podmienky priebehu a ukončovania vzdelávania na stredných zdravotníckych školách, vydávanie dokladu o získanom vzdelaní

Úspešným absolvovaním školského vzdelávacieho programu, ktorý vychádza zo štátneho vzdelávacieho programu, môže žiak získať:

vyššie odborné vzdelanie, ak úspešne ukončil posledný ročník trojročného denného vzdelávacieho programu študijného odboru: 5333 Q diplomovaný rádiologický asistent v strednej zdravotníckej škole. Odborné vzdelávanie a príprava sa ukončuje absolventskou skúškou.

Cieľom absolventskej skúšky je overenie špecifických vedomostí, zručností a kompetencií žiakov na výkon konkrétnych pracovných činností v rozsahu učiva určeného týmto vzdelávacím programom.

Absolventská skúška na strednej zdravotníckej škole obsahuje písomnú absolventskú prácu, jej obhajobu a komplexnú skúšku z odborných predmetov. Komplexná skúška z odborných predmetov, ktorá sa člení na teoretickú a praktickú časť. Absolventská skúška sa koná v riadnom alebo mimoriadnom skúšobnom období v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Absolventská skúška sa koná pred skúšobnou komisiou.

Písomná absolventská práca:

- účelom absolventskej práce je preukázať schopnosť uplatniť teoretické vedomosti z odborných predmetov transparentným spracovaním odbornej problematiky na základe praktických skúseností.
- tvorivo uplatniť a využiť aktuálne odborné informácie získané vlastnou odbornou činnosťou počas odbornej praxe,
- absolventská práca je zameraná na spracovanie rôznych tém v oblasti diagnostiky a liečby ionizujúcim žiarením, prípadne inými druhmi žiarenia a vlnenia využívaného v rádiologických odboroch podľa vlastného výberu študenta v súlade so zvoleným pracoviskom odbornej praxe,
- minimálny rozsah práce je 20 strán odborného textu tvoreného študentom, odporúčaný maximálny rozsah je 30 strán. Odporúčaný rozsah teoretickej časti by mal tvoriť 1/3 rozsahu celej práce, sú v nej spracované teoretické východiská problematiky s využitím dostupných literárnych a informačných zdrojov. V praktickej časti študenti pomocou zvolených odborných metód prezentujú svoju praktickú činnosť počas odbornej praxe,
- formálna úprava práce vychádza so všetkých slovenských STN noriem a medzinárodných, ISO noriem pre písanie odborných prác,
- pre posúdenie absolventskej práce sa vyžadujú dva posudky – oponentský a konzultantský. Oponentský a konzultantský posudok vypracúva spravidla učiteľ odborných predmetov, ktorý sa zaoberá posudzovanou problematikou. Požiadavka tohto posudku vyplýva z praktického zamerania odboru,
- konzultantom je spravidla učiteľ odborných predmetov, ktorý študenta pri vypracovaní práce usmerňuje a poskytuje mu rady,
- obhajoba absolventskej práce spočíva v prezentácii práce študentom pred skúšobnou komisiou, formou, ktorú si študent sám zvolí. Študenti sú vedení k tomu, aby využívali IKT. Prezentácia prebieha aj formou dialógu, v ktorom žiak odpoveďami na otázky obhajuje obsah svojej práce.

Komplexná skúška z odborných predmetov:

- účelom absolventskej skúšky je, aby žiak demonštroval svoje odborné, metodické a organizačné kompetencie pre kvalifikovaný výkon profesie. Preukazuje svoje vedomosti z odborných predmetov a spája medzipredmetové poznatky k 25 tematickým okruhom,
- obsah tvoria vedomosti zo všetkých odborných medicínskych, humanitných a špecifických predmetov rádiologickej techniky. Obsah tvorí učivo z celého štúdia zo všetkých predmetov.

Klasifikácia žiaka je vyjadrená stupňom prospechu alebo percentom úspešnosti. Celkové hodnotenie absolventskej skúšky vychádza z klasifikácie obhajoby písomnej absolventskej práce a komplexnej skúšky z odborných predmetov.

Dokladom o získanom vzdelaní a zároveň o získanej kvalifikácii je:

- vysvedčenie a dodatok k vysvedčeniu o absolventskej skúške a
- absolventský diplom.

Absolvent v zmysle nariadenia vlády č. 513/2011 Z.z. o používaní profesijných titulov a ich skratiek viažucich sa na odbornú spôsobilosť na výkon zdravotníckeho povolania je oprávnený používať profesijný titul „diplomovaný rádiologický asistent“, skratka „dipl. r. a.“, ktorá sa uvádza za menom a priezviskom používateľa, za ktorými nasleduje čiarka, ktorý používa osoba odborne spôsobilá na výkon odborných pracovných činností v zdravotníckom povolaní rádiologický technik. V učebných osnovách predmetov odbornej zložky vzdelávania, ktoré sú súčasťou štátneho vzdelávacieho programu, až 30 %-nú úpravu učebného obsahu na inováciu a na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb, praktická príprava sa realizuje podľa platnej legislatívy, pod dohľadom pedagogického zamestnanca a zdravotníckeho pracovníka s odbornou spôsobilosťou.

Učebný plán pre odbornú zložku vzdelávania

Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) a odbornej klinickej praxe v zdravotníckych zariadeniach, odborná klinická prax je vykonávaná na pracoviskách rádiológie, nukleárnej

medicíny, počítačovej tomografie, radiačnej onkológie, nukleárnej magnetickej rezonancie a intervenčnej rádiológie. Na cvičeniach a odbornej klinickej praxi sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov nasledovne: vo všetkých študijných odboroch na cvičeniach v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) je počet žiakov v skupine maximálne 10.

Na odbornej klinickej praxi je počet žiakov v skupine v študijnom odbore diplomovaný rádiologický asistent najviac 4 žiaci, v 1. ročníku je zaradená dvojtýždňová súvislá odborná klinická prax, na oddeleniach rádiológie, 5 dní v týždni po 6 hodín. V 2. ročníku je zaradená štvortýždňová súvislá odborná klinická prax na oddeleniach rádiológie, radiačnej onkológie a nukleárnej medicíny 5 dní v týždni po 6 hodín. V 3. ročníku je zaradená 2 týždňová súvislá odborná klinická prax na oddelení rádiológie, 5 dní v týždni po 6 hodín. Z dôvodu rizikovosti povolania je na pracoviskách rádiológie, radiačnej onkológie a nukleárnej medicíny skrátená pracovná doba, súvislá odborná klinická prax v jednom dni trvá šesť hodín. Celkový rozsah súvislej odbornej klinickej praxe predstavuje 240 hodín. Prax sa hodnotí v rámci predmetu: klinické cvičenia, hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi, študent môže postúpiť do vyššieho ročníka a pristúpiť k absolventskej skúške, ak absolvoval minimálne 90 % praktickej prípravy z predmetov rádiologickej techniky a 90% odbornej klinickej praxe, absolventská skúška sa organizuje podľa platnej školskej legislatívy.

Poznámky:

Riaditeľ školy je oprávnený upraviť týždenný počet hodín učebného plánu na základe odporúčania predmetovej komisie a po prerokovaní v pedagogickej rade v rozsahu 10% vyučovacích hodín na posilnenie niektorého predmetu na úkor iného predmetu alebo znížiť týždennú hodinovú dotáciu, s výnimkou krátenia hodín odborného praktického vyučovania. Rozpis vyučovacích predmetov pre jednotlivé ročníky však musí zostať

Na zabezpečení výučby predmetu, ktorý zahŕňa niekoľko odborov alebo oblastí sa môže podieľať viacero vyučujúcich. V takom prípade vedúci študijného odboru (interný učiteľ) zabezpečuje, aby nedošlo k duplicitám, ev. k vynechaniu obsahu.

Riaditeľ školy na základe odporúčania Odbornej rady VOŠ a po prerokovaní v pedagogickej rade schvaľuje v rámci hodinovej dotácie v učebných osnovách až 30% úpravu učebného obsahu pri inovácii na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb.

Počet týždenných vyučovacích hodín v školskom vzdelávacom programe je za celé štúdium 102 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 34 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta 34 týždňov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na absolvovanie absolventskej skúšky.

Počet týždenných vyučovacích hodín v zátvorkách, uvádza počet hodín praktickej prípravy - cvičení z celkového počtu týždenných vyučovacích hodín predmetu. Pri vyučovaní formou cvičení sa trieda delí na skupiny podľa platných predpisov.

Praktická príprava sa realizuje podľa platnej legislatívy, pod dohľadom pedagogického zamestnanca a zdravotníckeho pracovníka s odbornou spôsobilosťou - inštruktora. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach, laboratóriách a pod.) a odbornej praxe v zdravotníckych zariadeniach.

Odborná klinická prax

je vykonávaná na pracoviskách rádiológie, nukleárnej medicíny, počítačovej tomografie, radiačnej onkológie, nukleárnej magnetickej rezonancie a intervenčnej rádiológie. Na cvičeniach a odbornej klinickej praxi sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov nasledovne: vo všetkých študijných odboroch na cvičeniach v laboratórnych podmienkach (v odborných

učebniach, laboratóriách a pod.) sa počet žiakov v skupine riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Na konci 1. ročníka je zaradená dvojtýždňová súvislá odborná prax, na oddeleniach rádiológie, 5 dní v týždni po 6 hodín. V 2. ročníku je zaradená štvortýždňová súvislá odborná prax na oddeleniach rádiológie, radiačnej onkológie a nukleárnej medicíny 5 dní v týždni po 6 hodín. V 3. ročníku je zaradená 2 týždňová súvislá odborná prax na oddelení rádiológie, 5 dní v týždni po 6 hodín. Z dôvodu rizikovosti povolania je na niektorých pracoviskách rádiológie, radiačnej onkológie a nukleárnej medicíny skrátená pracovná doba, súvislá odborná prax v jednom dni trvá šesť hodín. Celkový rozsah súvislej odbornej praxe predstavuje 240 hodín. Prax sa hodnotí v rámci príslušného predmetu: cvičenia v rádiodiagnostike, cvičenia v rádioterapii a cvičenia v nukleárnej medicíne.

Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Študent môže postúpiť do vyššieho ročníka a pristúpiť na absolventskú skúšku, ak absolvoval minimálne 90 % praktického vyučovania z odborných profilujúcich predmetov.

Obsah a formu absolventskej skúšky určujú predpisy MZ SR a MŠVVaŠ SR.

Učebné osnovy odborných predmetov

Učebné osnovy predmetov odbornej zložky vzdelávania vymedzujú záväzný minimálny obsahový štandard a minimálny výkonový štandard vedomostí, zručností a schopností študenta v jednotlivých vyučovacích predmetoch potrebných pre prípravu študentov na výkon zdravotníckeho povolania. Obsah učebných osnov je záväzný pre všetky formy vzdelávania v študijnom odbore.

Riaditeľka školy na základe odporúčania predmetovej komisie schvaľuje v rámci hodinovej dotácie v učebných osnovách až 30 %-nú úpravu učebného obsahu na inováciu a na zabezpečenie regionálnych a aktuálnych potrieb.

Učebné zdroje, odborná literatúra, didaktická technika

VYUČOVACÍ PREDMET	NÁZOV UČEBNICE	AUTOR	ROK VYDANIA
anatómia a fyziológia	Somatológia I., II.	Hulin, I. Zlatoš, J., Hájek, J. Dylevský, Trojan	Osveta 1982
topografická anatómia	Vysokoškolská učebnica		
patológia	Patológia	Krejčí, J. Dvoráček, Č. Slugeň, I. a kol.	Osveta 1978 Osveta 1998
preventívne lekárstvo	Preventívne lekárstvo	Rovný, I. a kol.	Osveta 1995
farmakológia	Farmakológia	Križanová a kol.	Osveta 1997
vnútorné lekárstvo	Vnútorné lekárstvo	Pacovský, V.	Osveta 1982
chirurgia	Chirurgia	Vojtíšek, V., Strnad, J.	Osveta 1986
prvá pomoc	Prvá pomoc	Hrabovský, J. Dvořáček, I.	Osveta 1991
klinická onkológia	vysokoškolská učebnica		
psychológia, pedagogika a sociológia	Psychológia a pedagogika Psychológia pedagogika	Šútovec a kol. Štefanovič, I. Grainger, I.	Osveta 1993 Osveta 1986
zdravotnícka etika a právo	Zdravotnícka etika	Kopecká, K., Korcová, M. a kol.	Osveta 2008
profesijná komunikácia	Komunikácia v ošetrovatel'stve – teória Komunikácia v ošetrovatel'stve – práca	Kristová, J. Kristová, J.	Osveta 2008 Osveta 2008
základy výskumu	vysokoškolská učebnica		
latinský jazyk	Latinský jazyk Stručný lekársky slovník	Kábrt, J., Kucharský, P., Kábrt, J., Valach, V.	Osveta 2010 Osveta 1992
odborná konverzácia v cudzom jazyku	Nursing 1-3 Student's book English Grammar in Use with answers. Slovensko-anglický slovník medicíny	Tony Grice Murphy, R. Langová, T. Firnhaber, U. – Sensen- Rodi, M.	Oxford University Press 2011 VEDA 1997 Langenscheidt
rádiologická fyzika	Rádiologická fyzika	Andryser, O.	Avicenum
rádiológia	Rádioterapia	Zámečník, J.	Avicenum 1982

rádiobiológia	Rádiobiológia	Šimko, I., Vilček, E.	Osveta 1973
základy ošetrovateľstva	Ošetrovateľstvo-teória Ošetrovateľstvo cvičenia Ošetrovateľstvo	M. Staňková M. Rozsypalová a kol. Farkašová, D.	Osveta 1987 Osveta 1988 Osveta 2005
radiačná onkológia	vysokoškolská učebnica		
nukleárna medicína	Nukleárna medicína	Hupka, J., Miková, V.	Galen 2008
rádiologická technika	vysokoškolská učebnica		
Ochrana zdravia pred ionizujúcim žiarením	vysokoškolská učebnica		
aplikovaná informatika	vysokoškolská učebnica		
organizácia zdravotníctva a manažment	Organizácia zdravotníctva	T. Šagát a kol.	Osveta 2004

Didaktická technika

Prenosný dátový projektor

Počítače, tlačiareň

Kopírovací stroj a skener

Vizualizér

Projekčné plátno

Materiálne výučbové prostriedky

CD, DVD

Odborné filmy

Softwarové programy určené pre prácu v odbore, ktoré sú priebežne aktualizované

Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií

Vybavenie odborných učební podľa normatívu ŠVP

Spotrebný zdravotnícky a iný materiál

Anatomicko-fyziologické a iné modely

Personálne podmienky

Personálne zabezpečenie odborného vzdelávania

Odborná a pedagogická spôsobilosť pedagogických zamestnancov odborných predmetov, ktorí realizujú školský vzdelávací program musí byť v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci musia zabezpečiť súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom študijnom odbore v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.

Plnenie stanovenej miery vyučovacej a výchovnej povinnosti vyplýva z platnej legislatívy, rámcového učebného plánu a učebného plánu pre odbornú zložku vzdelávania štátneho vzdelávacieho programu. Rámcové rozvrhnutie obsahu vzdelávania je východiskom pre tvorbu učebných plánov v školských vzdelávacích programoch. Stanovené vzdelávacie oblasti a ich minimálne počty hodín sú záväzné, ich dodržanie v školských vzdelávacích programoch musí byť preukázateľné.

PROFILUJÚCE ODBORNÉ PREDMETY v študijnom odbore diplomovaný rádiologický asistent

Vyučovacie predmety	Kvalifikačné požiadavky Vysokoškolské vzdelanie II. stupňa v príslušnom študijnom odbore, doplňujúce pedagogické štúdium (DPŠ) a minimálne 2 roky odbornej praxe
Klinická onkológia Radičná onkológia Nukleárna medicína	- lekárske vedy so špecializáciou v príslušnom odbore
Rádiologická fyzika	- magisterské , alebo inžinierske vzdelanie v odbore fyzika, fyzikálne inžinierstvo, biomedicínske inžinierstvo so
Rádiológia Rádiobiológia Ochrana zdravia pred ioniz. žiarením Rádiologická technika	ošetrovatel'stvo, pedagogika, verejné zdravotníctvo s predchádzajúcim ukončením študijného odboru rádiologický laborant, diplomovaný rádiologický asistent, I. stupeň VŠ vzdelania Bc. rádiologická technika.
Klinické cvičenia v rádiológii Klinické cvičenia v radiačnej onkológii Klinické cvičenia v nukleárnej medicíne	- rádiologický laborant, diplomovaný rádiologický asistent, rádiologický technik
Základy výskumu	- ošetrovatel'stvo
Odborná konverzácia v cudzom jazyku	- učiteľ'stvo ANJ/NEJ

Aplikovaná informatika	učiteľstvo informatiky ošetrovatel'stvo, pedagogika, verejné zdravotníctvo s predchádzajúcim ukončením študijného odboru rádiologický laborant, diplomovaný rádiologický asistent, I. stupeň VŠ vzdelania Bc. rádiologická
------------------------	---

Organizačné podmienky

Organizácia výchovy a vzdelávania v teoretickom a praktickom vyučovaní sa uskutočňuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre realizáciu ŠkVP platí školský zákon a príslušné vykonávacie predpisy.

Výchova a vzdelávanie sa v študijnom odbore 5333 Q diplomovaný rádiologický asistent organizuje trojročnou dennou formou štúdia.

Minimálne požiadavky na obsah a rozsah štúdia podľa Nariadenia vlády Slovenskej republiky o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializovaných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností č. 296/2010 Z. z. zahŕňa: najmenej 3 500 hodín teoretickej výučby a praktickej výučby, z čoho praktická výučba je najmenej 1 140 hodín a uskutočňuje sa v odborných učebniach a na pracoviskách rádiológie, nukleárnej medicíny, rádioterapie, počítačovej tomografie, nukleárnej magnetickej rezonancie a intervenčnej rádiológie. Štúdium zahŕňa aj povinnú klinickú prax v rozsahu najmenej štyri týždne na rádiologických pracoviskách a pracoviskách nukleárnej medicíny.

Formy praktického vyučovania

Praktické vyučovanie je neoddeliteľnou súčasťou odborného vzdelávania a prípravy v stredných zdravotníckych školách. Hlavnými formami praktického vyučovania na stupni vzdelania: vyššie odborné vzdelanie pre zdravotnícke študijné odbory sú: praktické cvičenia v laboratórnych podmienkach (v odborných učebniach) a odborná prax t. j. odborná klinická

prax, vykonávaná priebežne a súvisle na klinických výučbových pracoviskách v zdravotníckych zariadeniach pod dohľadom pedagogického zamestnanca s odbornou spôsobilosťou na výkon odborných pracovných činností v zdravotníckom povolání rádiologický technik.

Požiadavky na odbornú klinickú prax

Podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní

Vytváranie podmienok bezpečnej a hygienickej práce je organickou súčasťou celého vyučovacieho procesu, osobitne praktického vyučovania t.j. praktické cvičenia v laboratórnych podmienkach a odbornej klinickej praxe vo výučbových zdravotníckych zariadeniach. Postupuje sa podľa platných predpisov, nariadení, vyhlášok, noriem a pod.

Výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia, hygiene práce a ochrana pred požiarom je neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania. V priestoroch určených na vyučovanie žiakov je potrebné utvoriť podľa všeobecne záväzných právnych predpisov podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a hygieny práce. Je nevyhnutné preukázateľne poučiť žiakov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a dodržiavanie týchto predpisov vyžadovať.

V priestoroch určených na praktické vyučovanie je potrebné podľa platných technických predpisov vytvoriť podmienky na bezpečnú prácu, dôkladne a jasne oboznámiť žiakov s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, s hygienickými predpismi, s technickými predpismi a technickými normami, s predpísanými technologickými postupmi, s pravidlami bezpečnej obsluhy technických zariadení, používaním ochranných prostriedkov a dodržiavanie týchto predpisov kontrolovať a vyžadovať.

Pracovná činnosť v zdravotníckom študijnom odbore si vyžaduje stále a priame vedenie odborného učiteľa alebo odborného pracovníka povereného vedením nácviku a upevňovania odborných činností. V priebehu praktických činností sa musia používať predpísané ochranné pracovné prostriedky a pomôcky v bezchybnom stave.

Odborná klinická prax v zdravotníckych zariadeniach prebieha v záujme bezpečnosti a ochrany zdravia žiakov rovnako ako aj z hľadiska zdravotníckej etiky, ochrany zdravia pacientov/klientov a hygieny v skupinách s počtom žiakov 2 najviac 4, podľa charakteru

činností, v odborných učebniach a laboratóriách najviac 10 (v súlade s vyhláškou o strednej škole).

PRÍLOHA – UČEBNÉ PLÁNY

ANATÓMIA A FYZIOLOGIA

Názov predmetu	Anatómia a fyziológia (ANF)
Časový rozsah výučby	4 hodiny týždenne, spolu 136 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Vyučovací predmet anatómia a fyziológia poskytuje nevyhnutné poznatky z morfológických a funkčných disciplín medicínskeho modulu pomaturitného štúdia rádiologického asistenta. Didaktický systém obsahuje informácie z klinicky aplikovanej morfológie - anatómie, histológie, embryológie a funkčných disciplín – fyziológie, biochémie, pričom zohľadňuje potrebný rozsah týchto teoretických medicínskych odborov. Uskutočňovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vznikajú podmienky pre logické, samostatné a tvorivé myslenie a konanie študentov. Tvorivé rozvíjanie získaných poznatkov, ich správna aplikácia umožňuje študentom zvládať problémové úlohy teoretického i praktického charakteru. Predmet poskytuje potrebné základy pre štúdium ďalších odborných, predklinických i klinických disciplín.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu anatómia a fyziológia je naučiť študentov základnú odbornú terminológiu o stavbe a funkcii organizmu človeka, vyhľadávať požadované informácie, používať ich vo verbálnom i písomnom prejave. Študenti sa majú naučiť vhodne prezentovať získané odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať ich pri riešení konkrétnych úloh, využívať osvojené poznatky v ďalších odborných predmetoch i v praktických úlohách. Cieľom vyučovania anatómie a fyziológie je čo najviac prispieť k odbornému vzdelaniu a osvojeniu si kľúčových kompetencií v odbore.

Rozpis učiva

- Úvod
- Bunka
- Základné anatomické názvoslovie
- Kostrová sústava
- Svalová sústava
- Kostra a spojenie kostí
- Krv
- Krvný obeh
- Dýchací systém
- Tráviaca sústava
- Termoregulácia
- Kožný systém
- Močový systém
- Pohlavný systém
- Riadiace a regulačné systémy organizmu
- Nervová sústava
- Zmyslové ústroje

TOPOGRAFICKÁ ANATÓMIA

Názov predmetu	Topografická anatómia (TGO)
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 68 hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Vyučovací predmet Topografická anatómia nadväzuje na predmet Anatómia a fyziológia. Poskytuje študentom nevyhnutné poznatky z topografickej anatómie. Uskutočňovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vznikajú podmienky pre logické, samostatné a tvorivé myslenie a konanie študentov.

Výučba predmetu je prispôbená potrebám diplomovaného rádiologického asistenta. Dôraz sa kladie na získanie kvalitných a ucelených vedomostí a ich aplikovanie pri rádiodiagnostických metódach, predovšetkým počítačovej tomografii, nukleárnej magnetickej rezonancie, angiografických a intervenčných metódach.

Rozpis učiva je rámcový. Učivo sa neuvádza detailne, je ponechaný priestor pre aktívny a tvorivý prístup vyučujúceho k obsahu a pre jeho priebežnú inováciu.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu Topografická anatómia je naučiť študentov základnú odbornú terminológiu o stavbe a funkcii organizmu človeka, vyhľadávať požadované informácie, používať ich vo verbálnom i písomnom prejave. Cieľové vedomosti sú zamerané na získavanie prehľadu o jednotlivých oblastiach ľudského tela, najmä na anatomické štruktúry v oblasti hlavy, krku, hrudníka, brucha, panvy a na končatinách. Dôležité sú aj poznatky o cievnom zásobení v jednotlivých oblastiach.

Cieľom vyučovania predmetu Topografická anatómia je čo najviac prispieť k odbornému vzdelaniu a osvojeniu si kľúčových kompetencií v odbore.

Rozpis učiva

- Topografická anatómia hlavy
- Topografická anatómia krku
- Topografická anatómia hrudníka
- Topografická anatómia brucha
- Topografická anatómia panvy
- Topografická anatómia hornej a dolnej končatiny
- Topografická anatómia, syntopia, skeletopia
- Topografická anatómia hlavy
- Topografická anatómia krku
- Topografická anatómia hrudníka
- Topografická anatómia brucha
- Topografická anatómia panvy
- Topografická anatómia hornej a dolnej končatiny

PATOLÓGIA

Názov predmetu	Patológia (PAT)
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 34 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet patológia sa v študijnom odbore diplomovaný rádiologický asistent vyučuje ako súčasť medicínskych predmetov. Výučba je založená na osvojení si teoretických poznatkov ako morfológických tak i patofyziologických, ktorých vhodný pomer sa určuje podľa štandardov profilu žiakov.

Predmet pozostáva zo všeobecnej časti, v ktorej sa preberajú zmeny spoločné a podstatné pre určité chorobné stavy, ktoré sa môžu vyskytnúť vo viacerých orgánoch. V špeciálnej časti sa opisujú chorobné zmeny orgánov alebo orgánových sústav, kde sa charakterizujú chorobné jednotky typicky a najčastejšie sa vyskytujúce v určitom orgáne.

Poznatky z patológie sú prezentované na komplexnej úrovni, na základe ktorých sa vo vyšších ročníkoch odvíjajú ďalšie odborné predmety. Získané vedomosti predovšetkým zo špeciálnej časti patológie študenti následne využijú v procese výučby klinických predmetov pri preberaní príslušnej látky. V rámci predmetu sa žiaci oboznámia s prácou na oddelení patológie a možnostiach spolupráce s ostatnými vyšetrovacími i klinickými odborníkmi.

Pri využívaní vhodných moderných foriem vyučovacích metód a prostriedkov sa vo vyučovaní musí prihliadať na primeranosť a mentálnu vyspelosť žiakov. Výučba predmetu je prostriedkom na rozvíjanie správneho medicínskeho myslenia.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu patológia je oboznámiť študentov s podstatou základných zmien v organizme človeka pri chorobách a odchýlkach od fyziologického stavu. Ide o súhrn poznatkov patologickej anatómie, ktorá skúma morfológické zmeny, čiže zmeny tvaru

vzhľad orgánov a tkanív v priebehu ochorenia a patofyziológie, ktorá sa zaoberá zmenou činnosti orgánov a tkanív chorého ľudského organizmu.

Od žiakov sa očakáva osvojenie si podstaty chorobných procesov v rámci ľudského organizmu ako funkčného celku. Tieto naučené informácie im umožňujú následné analytické spájanie a aplikáciu teoretických vedomostí s klinickým prejavom a priebehom konkrétneho ochorenia, s ktorými sa žiaci stretnú pri ďalšom štúdiu v rámci klinických predmetov. Poznatky prezentované v rámci predmetu patológia taktiež umožnia žiakom oboznámiť sa so spektrom základných chorobných jednotiek a osvojiť si s tým spojenú odbornú medicínsku terminológiu, ktorá je nevyhnutá ako pre ďalšie štúdium tak i pre samotnú prax.

Rozpis učiva

- Úvod a základné pojmy
- Zdravie a choroba
- Príčiny chorôb
- Zánik organizmu
- Regresívne a metabolické zmeny
- Progresívne zmeny
- Zápal
- Nádory
- Poruchy srdcovocievneho systému
- Choroby dýchacích orgánov
- Choroby tráviacich orgánov
- Choroby obličiek a močových ciest,
- poruchy tvorby a vylučovania moču
- Hormonálne poruchy
- Poruchy vývoja

PREVENTÍVNE LEKÁRSTVO

Názov predmetu	Preventívne lekárstvo (PKL)
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 34 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet Preventívne lekárstvo je odborný predmet, ktorý poskytuje syntetizujúci pohľad na problémy a ich riešenia v oblasti uchovania a obnovy zdravia. Obsah predmetu vhodne doplnený vybranými okruhmi z mikrobiológie, imunológie, alergológie, epidemiológie, hygieny, prevencie sociálnych a civilizačných chorôb, preventívneho pracovného lekárstva, Národného programu podpory zdravia a zdravotníckej štatistiky poskytuje študentom možnosť tvorivým myslením a konaním správne aplikovať získané poznatky v praxi. Predmet poskytuje základy pre ďalšie odborné predmety.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania preventívneho lekárstva je osvojenie si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva predmetu. Pochopiť a naučiť sa logicky vysvetliť jednotu organizmu v zdraví a v chorobe. Uvedomiť si potrebu svojej aktívnej účasti na tvorbe a ochrane životného prostredia, svojho zdravia a zdravia spoločnosti. Spájať poznatky získané štúdiom predmetu s poznatkami nadobudnutými v iných odborných predmetoch a využiť ich vo svojom ďalšom štúdiu a v zamestnaní.

Rozpis učiva

- 1.Preventívne lekárstvo – charakteristika odboru, druhy prevencie.
- 2.Mikrobiológia
- 3.Imunológia
4. Epidemiológia
- 5.Dekontaminacia
6. Sociálna hygiena
- 7.Hygiena výživy, detí a dorastu, životného prostredia
- 8.Preventívne pracovné lekárstvo
9. Prevencia sociálnych a civilizačných chorôb
- 10.Preventívne programy, zamerané na zdravie
11. Zdravotnícka štatistika
- 12.Zdravotnícka štatistika

FARMAKOLÓGIA

Názov predmetu	Farmakológia (FAR)
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 34 hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Učebný predmet farmakológia je interdisciplinárny vedný odbor o liečivách a ich účinkoch na ľudský organizmus. Súvisí so všetkými klinickými odbormi. Preto znalosti určitého rozsahu musia mať všetci zdravotnícki pracovníci. Poskytuje študentom základy všeobecnej farmakológie, bez ktorej nie je možná racionálna farmakoterapia v jednotlivých vedných odboroch. V špeciálnej časti objasňuje základné vedomosti o účinkoch jednotlivých skupín liečiv v nadväznosti na činnosť rádiologického asistenta.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu Farmakológia je naučiť študentov základy všeobecnej farmakológie, osvojiť si základnú odbornú terminológiu, preukázať základné vedomosti o hlavných účinkoch liečiv, ich terapeutickom použití, nežiaducich účinkoch. Zdôvodniť metódy a zásady správneho podávania liečiv a kontrastných látok s dôrazom pre výkon rádiologickej praxe.

Rozpis učiva

1. Vývoj a rozdelenie farmakológie
2. Farmakoterapia, zameranie terapie
3. Účinok liekov a faktory ovplyvňujúce terapiu
Aplikácia liekov. Resorpcia, rozdelenie a transport. Účinok. Biotransformácia liekov, vylučovanie, kumulácia. Dávka a účinok. Reakcia organizmu. Nežiaduce účinky.
4. Vzájomné vzťahy liekov
5. Vývoj nových liečiv a biologická štandardizácia
6. Farmakológia ústrednej nervovej sústavy
Celkové anestetiká. Hypnotiká a sedatíva. Antiepileptiká. Antiparkinsoniká. Analgetika.

Antiemetiká. Psychofarmaká. Centrálne analeptiká.

7. Farmakológia periférnej nervovej sústavy

Sympatomimetiká. Sympatolytiká. Parasympatomimetiká. Parasympatolytiká.

Ganglioplegiká. Lieky ovplyvňujúce senzitívny nervový systém. Lieky účinkujúce na motorický nervový systém.

8. Farmakológia obehovej sústavy

Regulácia srdcovej činnosti, poruchy. Kardiotoniká. Antiarytmiká. Vazodilatanciá.

Antihypertenzíva. Lieky používané pri terapii aterosklerózy.

9. Farmakológia krvi a krvotvorných orgánov

10. Farmakológia dýchacích orgánov

11. Farmakológia tráviacej sústavy

Stomachiká, acidá, digestíva, antacidá, cholagogá. Laxanciá. Obstipanciá, spazmolytiká, karminatíva, emetiká. Antihelmetiká.

12. Diuretika

13. Farmakológia enzýmov, vitamínov a hormónov

14. Tkanivové mediátory

15. Dezinficienciá, antiseptiká

16. Chemoterapia bakteriálnych, infekcii. Sulfonamidy. Deriváty kyseliny nalidixovej, Nitrofurámu. Tuberkulostatiká. Antibiotiká. Imunobiologické prostriedky.

17. Chemoterapia zhubných nádorov

Cytostatiká v intervenčnej rádiológii /intravaskulárna liečba nádorov/. Umelá obliterácia nádorových tepien najmä pri hypervaskularizovaných nádoroch.

18. Antireumatiká a antiflogistiká

19. Liečivá a miestnym účinkom

20. Detoxikanciá

21. Diagnostická prostriedky

Röntgenové kontrastné látky - pozitívne, negatívne, metóda dvojakého kontrastu, paretografia. Kontrastné látky pne magnetickú rezonanciu /MR/. Farmaká na ovplyvnenie funkcie vyšetrovaného orgánu v rádiodiagnostike /farmakorádiodiagnostika/, napr. hypotonická duodenografia.

22. Rádiofarmaká v nukleárnej medicíne

Rádionuklidová diagnostika - funkčná diagnostika, lokalizačné diagnostika orgánov, vyšetrenia zamerané na určenie biologických objemov, rádioimunoanalytické vyšetrenia. Liečebné využitie rádiofarmák.

23. Základy homeopatie

VNÚTORNÉ LEKÁRSTVO

Názov predmetu	Vnútorné lekárstvo (VNL)
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne – 1.polrok, spolu 34 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Úlohou predmetu je poskytnúť základné vedomosti o ochoreniach vnútorného systému, o klinických príznakoch chorôb, ich diagnostike a liečbe z pohľadu profesionálneho zamerania. Dôraz sa dáva na ochorenia dýchacieho, srdcovocievneho, tráviaceho a močového aparátu, s ktorými sa absolventi tohto štúdia stretávajú. Veľká pozornosť sa venuje špeciálnym vyšetrovacím metódam pri diagnostike chorôb. Absolvent študijného odboru diplomovaný rádiologický asistent pracuje denne so žiarením, preto je nevyhnutné, aby poznal problematiku choroby zo žiarenia a chorôb krvotvorby. Pri výučbe sa zdôrazňuje význam prevencie, včasnej diagnostiky a včasného liečenia. Odporúčajú sa exkurzie na koronárnych jednotkách intenzívnej starostlivosti a na dialyzačných oddeleniach.

Rozpis učiva je rámcový, učivo sa neuvádza detailne, v plnom rozsahu. Je ponechaný priestor pre aktívny prístup učiteľa k výučbe a pre jeho priebežnú inováciu.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu vnútorné lekárstvo je naučiť študentov základnú odbornú terminológiu zameranú na ochorenia vnútorného systému, vyhľadávať požadované informácie, používať ich vo verbálnom i písomnom prejave. Študenti sa majú naučiť vhodne prezentovať získané odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať ich pri riešení konkrétnych úloh, využívať osvojené poznatky v ďalších odborných predmetoch i v praktických úlohách. Cieľom vyučovania vnútorné lekárstvo je čo najviac prispieť k odbornému vzdelaniu a osvojeniu si kľúčových kompetencií v odbore.

Rozpis učiva

- Úvod
- Všeobecná symptomatológia
- Liečba
- Vyšetrovacie metódy
- Choroby dýchacích ústrojov
- Choroby krvného obehu
- Choroby tráviacich ústrojov
- Choroby krvotvorby
- Choroby obličiek a močových ciest
- Nádorové ochorenie
- Choroby žliaz s vnútornou sekréciou
- Poruchy vnútorného prostredia
- Poruchy látkovej premeny
- Klinická genetika a vrodené chyby metabolizmu
- Klinická imunológia
- Choroby pohybového ústrojenstva
- Zvláštnosti chorôb v starobe
- Klinika infekčných chorôb a ich špeciálna epidemiológia
- Intoxikácie
- Choroba z ožiarenia
- Prehľad akútnych stavov vo vnútornom lekárstve

CHIRURGIA

Názov predmetu	Chirurgia (CHG)
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne – 2.polrok, spolu 34 hodín
Ročník	Prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Vyučovací predmet chirurgia je súčasťou medicínskych predmetov pri vzdelávaní v študijnom odbore diplomovaný rádiologický asistent. Poskytuje študentom nevyhnutné poznatky zo všeobecnej a špeciálnej chirurgie, ako aj z niektorých nadstavbových chirurgických odborov. Uskutočňovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód vznikajú podmienky pre logické, samostatné a tvorivé myslenie a konanie študentov. Tvorivé rozvíjanie získaných poznatkov, ich správna aplikácia umožňuje študentom zvládať problémové úlohy teoretického i praktického charakteru. Predmet poskytuje potrebné základy pre štúdium ďalších odborných, predklinických i klinických disciplín.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu je poskytnúť študentom systém poznatkov z chirurgie, oboznámiť ich s prácou na chirurgických oddeleniach a so zvláštnosťami chirurgických ochorení vo všetkých vekových skupinách.

Výučba chirurgie je prispôbena pre študijný odbor diplomovaný rádiologický asistent, preto okrem bežných učebných pomôcok sa odporúča používať čo najviac röntgenogramov. V špeciálnej časti chirurgie je potrebné venovať zvýšenú pozornosť tým ochoreniam, ktoré sa diagnostikujú pomocou röntgenových vyšetrovacích metód. Poskytuje aj základné vedomosti potrebné pre nukleárnu medicínu.

Rozpis učiva je rámcový, učivo sa neuvádza detailne, v plnom rozsahu. Je ponechaný priestor pre aktívny a tvorivý prístup učiteľa k obsahu učiva a pre jeho inováciu.

Rozpis učiva

- Chirurgia hlavy a chrbtice
- Choroby krku
- Chirurgia hrudníka
- Chirurgia brucha a tráviacej rúry
- Náhle príhody brušné
- Chirurgia končatín
- Ortopédia
- Urológia
- Transplantácie
- Kardiochirurgia
- Gerontochirurgia
- Šok
- Operačné výkony na posteli
- Endoskopické operačné možnosti

PRVÁ POMOC

Názov predmetu	Prvá pomoc (PPS)
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 34 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet prvá pomoc je teoreticko-praktický predmet, ktorý poskytuje žiakom vedomosti, zručnosti a návyky nevyhnutné pre každého zdravotníckeho pracovníka, aby bol schopný v zmysle zákona poskytnúť kvalifikovanú prvú pomoc. Predmet nadväzuje na poznatky z anatómie, fyziológie a iných odborných predmetov. Pri vyučovaní treba voliť najnovšie a najvhodnejšie metódy a formy práce. Aktivizujúce vyučovacie metódy musia mať jednoznačne prednosť pred faktografickými výkladmi. Vyučovací proces sa realizuje formou cvičení. Pri cvičeniach sa žiaci delia na skupiny. Praktické vyučovanie odporúčame realizovať aj podľa vzorov problémových situácií.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu je preukázať všeobecné poznatky o sústave, organizácii a právnych aspektoch neodkladnej zdravotnej starostlivosti a poukázať na nevyčísliteľnú hodnotu ľudského života. Oboznámiť študentov s princípmi realizácie reťazca neodkladnej zdravotnej starostlivosti od prvej pomoci na mieste náhlej príhody (v teréne, v nemocnici, v poliklinike, v ambulancii) až po začatie definitívnej komplexnej liečby resuscitácie. Naučiť ich prvú pomoc tak aby ju vedeli aplikovať v praxi účinne každému človeku, ktorý by bez tejto pomoci bol ohrozený na živote alebo by mu hrozila vážna ujma na zdraví. Predmet prvá pomoc má pomôcť pochopiť a osvojiť si humánny a etický princíp poskytovania prvej pomoci a problematiku odborne zvládnuť.

Cieľom vyučovania je poskytnúť teoretické vedomosti - popísať príčiny, príznaky a prvú pomoc pri bezvedomí, krvácaní, šoku, popáleninách, najčastejších poraneniach a akútnych stavoch a prakticky demonštrovať postup resuscitácie. Opísať organizáciu a techniku prvej pomoci pri hromadnom postihnutí, katastrofách a pri zasiahnutí zbraňami hromadného ničenia.

Rozpis učiva

Tematický celok: Všeobecné zásady prvej pomoci. Uvoľňovanie, polohovanie a odsun

Témy: Sústava prvej pomoci, polohovanie , uvoľňovanie a odsun ranených, postup pri poskytovaní základnej prvej pomoci.

Tematický celok: Bezvedomie

Témy: Obnovenie a udržanie priechodnosti dýchacích ciest. Kardiopulmonálna resuscitácia.
Obnovenie životne dôležitých funkcií.

Tematický celok: Krvácanie

Témy: Druhy krvácania , vonkajšie a vnútorné krvácanie. Krvácanie z prirodzených telových otvorov, zastavenie krvácania

Tematický celok: Šok

Témy: Druhy šoku. Fázy šoku a prvá pomoc pri nich.

Tematický celok: Otravy

Témy: Druhy a príčiny otráv. Poskytnutie prvej pomoci pri jednotlivých druhoch otráv

Tematický celok: Popálenie a poleptanie

Témy: Druhy a stupne popálení. Poleptania. Poskytnutie prvej pomoci pri popálení a poleptaní

Tematický celok: Úrazy elektrickým prúdom

Témy: Tepelné poranenia elektrickým prúdom a bleskom

Tematický celok: Rany a poranenia

Témy: Všeobecné zásady ošetrovania rán.

Poranenia kostí a kĺbov- zlomeniny, vyklbenie a vytknutie - poskytnutie základnej prvej pomoci. Poranenia hrudníka, brucha, chrbtice, hlavy.

Tematický celok: Vybrané naliehavé stavy

Témy: Mdloba, krče. Naliehavé stavy pri cukrovke, náhla cievna mozgová príhoda.

Vážne psychické poruchy. Akútne stavy u tehotných

Tematický celok: Prvá pomoc pri výnimočných situáciách

Témy: Organizácia, techniky prvej pomoci pri hromadnom postihnutí, katastrofách a pri zasiahnutí zbraňami hromadného ničenia. Tlakové poranenia.

KLINICKÁ ONKOLÓGIA

Názov predmetu	Klinická onkológia
Časový rozsah výučby	0/2 hodiny týždenne, spolu 34 hodín 2/0 hodiny týždenne, spolu 34 hodín
Ročník	prvý druhý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Úlohou predmetu Klinická onkológia je poskytnúť základné vedomosti o vzniku, raste a šírení novotvaru, etiopatogenéze zhubných nádorov. Zameriava sa aj na poznatky z prevencie v klinickej onkológii, skríningu a včasnej detekcie zhubných nádorov. Veľká pozornosť sa venuje diagnostike, stagingu a monitorovaniu chorých, symptomatológii nádorových ochorení a liečbe akútnych stavov v onkológii. Absolvent študijného odboru diplomovaný rádiologický asistent sa pri svojej práci stretáva s onkologickými pacientmi a preto je nevyhnutné aby svoje teoretické vedomosti uplatnil na zlepšenie kvality života chorých pred liečbou, počas liečby i po jej ukončení. Rozpis učiva je rámcový, učivo sa neuvádza detailne, v plnom rozsahu. Je ponechaný priestor pre aktívny prístup učiteľa k výučbe a pre jeho priebežnú inováciu.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu Klinická onkológia je naučiť študentov základnú odbornú terminológiu zameranú na onkologické ochorenia, vyhľadávať požadované informácie, používať ich vo verbálnom i písomnom prejave. Študenti sa majú naučiť vhodne prezentovať získané odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať ich pri riešení konkrétnych úloh, využívať osvojené poznatky v ďalších odborných predmetoch i v praktických úlohách. Cieľom vyučovania je sprístupniť znalosti zo špeciálnej klinickej onkológie tak, aby mohli byť využité spolu s vedomosťami z profilujúcich predmetov rádiológia a radiačná onkológia v diagnostike a liečbe onkologický chorých.

Rozpis učiva

Všeobecná časť

- Spidemiológia a etiológia nádorových ochorení
- Všeobecné príznaky nádorových ochorení
- Stratégia liečby nádorových ochorení
- Starostlivosť o chorých s pokročilým nádorovým ochorením a starostlivosť o umierajúcich
- Klasifikácia nádorov

Špeciálna časť

- Akútne a chronické leukémie
- LGR a NHL, plazmocyóm
- Nádory CVS a oka
- Karcinóm orofaciálnej oblasti
- Karcinóm ORL
- Karcinóm prsnej žľazy
- Karcinóm pľúc, pleury, mediastína
- Karcinóm pažeráka
- Karcinóm konečníka
- Karcinóm obličky a močového mechúra
- Karcinóm krčka maternice
- Karcinóm tela maternice
- Nádory testes
- Karcinóm prostaty
- Sarkóm kostí a mäkkých tkanív
- Karcinóm kože, malígný melanóm
- Nádory detského veku
- Nádory žliaz s vnútornou sekréciou

PSYCHOLÓGIA, PEDAGOGIKA A SOCIOLOGIA

Názov predmetu	Psychológia, pedagogika a sociológia (PQS)
Časový rozsah výučby	2/- hodiny týždenne, spolu 34 hodín – teória 1 hodina týždenne, spolu 34 hodín- cvičenia
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet psychológia, pedagogika a sociológia pôsobí na formovanie profilu osobnosti diplomovaného rádiologického asistenta. Tvorí systém poznatkov pre poznanie základných psychologických, pedagogických a sociologických javov s aplikáciou na zdravotnícke povolanie a prostredie. Psychológia poskytuje prehľad o psychologických pojmoch – vlastnostiach, procesoch a stavoch – v holistickom pohľade na človeka. Osobnosť opisuje ako bio-psycho-sociálno-spirituálnu bytosť v kontexte filozofie zdravia aj v čase choroby. Pedagogika predkladá súbor informácií o výchove a vzdelávaní v kontexte zdravotníctva, edukačnom procese. Prienikovými témami sú výchova k zdraviu a zdravotná výchova. Sociológia prezentuje orientáciu v základných sociologických pojmoch a aspektoch v kontexte potrieb zdravotníckej praxe. K najaktuálnejším témam patrí multikulturalita a špecifiká multikultúrnych skupín v súvislosti s poskytovaním zdravotníckych služieb.

CIELE PREDMETU

V príprave zdravotníckych pracovníkov predmet prispieva k formovaniu etických a humánnych postojov. Cieľom predmetu je oboznámiť študentov so základnými psychologickými, pedagogickými a sociologickými pojмами a poznatkami. Ich prostredníctvom má naučiť študentov chápať konanie a správanie zdravých a chorých ľudí. Pomocou elementárnych metód má naučiť študentov pozorovať a interpretovať činnosť a správanie človeka, charakterizovať osobnosť a jej vývin, vysvetliť špecifiká zdravotníckej psychológie. Študentovi poskytuje orientáciu v základných sociologických atribútoch v prepojení jednotlivca, rodina, skupina, spoločnosť, prostredie, multikultúrnosť a zdravotníctvo. Prepojenie pedagogiky a oblasti zdravia dáva študentom priestor pochopiť úlohu edukácie zdravých i chorých. Vedie k podporovaniu a upevňovaniu zdravia, zdôrazňuje nevyhnutnosť

komplexného pohľadu na poskytovanie zdravotnej i ošetrovateľskej starostlivosti, zároveň k získaniu základných poznatkov pri uplatňovaní edukácie v zdravotníckej praxi.

Rozpis učiva

1. Úvod do psychológie, pedagogiky a sociológie

Predmet a úlohy psychológie, pedagogiky a sociológie. Psychologické, pedagogické a sociologické

disciplíny. Vzťah psychológie, pedagogiky a sociológie k ostatným disciplínam a predmetom na SZŠ. Význam psychológie, pedagogiky a sociológie v živote jedinca, v zdravotníctve a v ostatných oblastiach ľudskej činnosti. Metódy psychológie, pedagogiky a sociológie. Výchovnovzdelávacia sústava.

2. Človek ako bio—psycho-sociálna bytosť

Charakteristika psychiky. Biologická a sociálna podmienenosť psychiky. Psychická činnosť - prežívanie a správanie. Vedomie, nevedomie.

3. Človek ako osobnosť

Charakteristika osobnosti. Štruktúra osobnosti (psychické vlastnosti, proces, stavy).

4. Aktivačno—motivačné vlastnosti osobnosti

Potreby, pudy, záujmy, aspirácie, životné ciele, plány, hodnoty.

5. Vzťahovo-postojové vlastnosti osobnosti

Charakter, postoje, ideály.

6. Sebaregulačné postoje osobnosti

Sebauvedomenie, sebaopoznanie, sebakoncepcia, svedomie, vôľa

7. Výkonové vlastnosti osobnosti

Vlohy, schopnosti, talent, inteligencia, vedomosti, zručnosti, návyky.

8. Dynamické vlastnosti osobnosti

Temperament

9. Psychické procesy názorného poznávania

Pocity, vnímanie, pozornosť, predstavy, fantázia, tvorivosť.

10. Myslenia a reč

Charakteristika myslenia, myšlienkové operácie, formy a druhy myslenia.

Reč - nástroj myslenia. Tvorivé myslenie.

11. Pamäť a učenie

Charakteristika pamäti. Učenie, jeho fázy.

12. City

Charakteristika, ich znaky, individuálne zvláštnosti. Citové reakcie, stavy, vzťahy. Význam citov pre rozvoj osobnosti.

13. Vývinové obdobia človeka

Všeobecná charakteristika psychického vývinu. Prenatálne a novorodenecké obdobie. Dojčenské obdobie. Obdobie batolaťa. Predškolské obdobie. Dospievanie. Adolescencia. Dospelosť. Starnutie. Staroba.

14. Výchova k zdraviu

Výchova a vzdelávanie vo vzťahu k udržiavaniu a obnove zdravia.

Ciele výchovy a vzdelávania - zmena filozofie chápania zdravia, zmena postojov k vlastnému zdraviu a zdraviu iných, zmena životného štýlu – správny spôsob života.

15. Komunikácia

Charakteristika komunikácie - nácvik.

Psychosociálna komunikácia. Rozhovor - pilier psychosociálnej komunikácie.

Kontaktné osoby, spôsob rozhovoru, dĺžka rozhovoru, kritériá vedenia rozhovoru, vedenie rozhovoru. Pozorovanie vedenia rozhovoru s pacientom. Nácvik komunikácie.

16. Pozorovanie

Pozorovanie - charakteristika, nácvik. Zbieranie a selekcia informácií.

17. Tvorivosť

Charakteristika a metódy tvorivosti.

18. Autognózia

Sebapoznanie, empatia, asertivita. Techniky a metódy. Nácvik.

19. Metódy a formy zdravotnej výchovy

Metódy a formy hovoreného a písaného slova -nácvik. Jazyková kultúra.

Cvičenia z rétoriky. Metódy a formy reprodukovateľného slova -. nácvik.

Využitie audiovizuálnych prostriedkov. Metódy a formy tlačeného slova – nácvik využitia kníh, časopisov, zdravotno-výchovných publikácií.

20. Psychológia v zdravotníctve

Psychológia chorých. Psychológia zdravotníckeho prostredia. Vplyv nemocničného prostredia na chorých. Psychológia zdravotníckych pracovníkov. Zdravotnícky pracovník ako psychický subjekt. Faktory ovplyvňujúce psychiku zdravotníckych pracovníkov. Duševná hygiena a kompenzačné činitele.

21. Základy sociológie

Sociológia - predmet, základné pojmy, využitie sociológie. Sociologický výskum. Zdravie, choroba a spoločnosť. Politika, moc, zdravotná politika. Práca a povolanie diplomovaného rádiologického asistenta. Skupiny a organizácie. Sociologická problematika manželstva a rodiny. Sociálna kontrola, sociálne deviácie a sociálna patológia. Sociálna zmena, zdravotníctvo v meniacej sa spoločnosti.

ETIKA A PRÁVO

Názov predmetu	Etika a právo (EAO)
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 34 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet Etika a právo ako súčasť odbornej zložky vzdelávania poskytuje študentom všeobecné poznatky o vývine morálky a zdravotníckej etiky, ľudských právach a základných princípoch zdravotníckej etiky a približuje študentom morálne práva a povinnosti zdravotníckeho pracovníka. Identifikuje etické problémy súčasnej bioetiky s dôrazom na dodržiavanie etických a právnych noriem pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti. Riešenie modelových kazuistík z praxe uľahčuje systematizáciu učiva a napomáha pri vytváraní a vyjadrovaní postoja študentov k riešeniu etických problémov zdravotníckej praxe.

Zároveň poskytuje študentom orientáciu v základných právnych pojmoch, ako aj v pracovnom, občianskom a rodinnom práve. Zdôrazňuje právne aspekty poskytovania zdravotnej starostlivosti a právne postavenie zdravotníckeho pracovníka.

Predmet poskytuje základy zdravotníckej morálky, etických princípov a právnych noriem, ktoré sú potrebné pre absolventov, vzhľadom na charakter ich práce. Etika a právo poskytuje základy aj pre ďalšie odborné predmety i pre ďalšie vzdelávanie v oblasti zdravotníctva.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva. Študenti si majú osvojiť základnú terminológiu z oblasti etiky a práva, využívať ju pri analýze a vyjadrení postojov k vybraným problémom. Mali by preukázať všeobecné poznatky o historickom vývine morálky a etiky a jej základných princípoch. Majú sa orientovať v základných právnych predpisoch upravujúcich poskytovanie zdravotnej starostlivosti a právnu zodpovednosť zdravotníckych pracovníkov. Získané vedomosti majú vedieť využiť a aplikovať ich v praxi v prospech pacientov.

Rozpis učiva

- Etika ako vedná disciplína
- Ľudské práva
- Zdravotnícka etika
- Náboženská etika, dekalóg
- Etické aspekty v zdravotníckom povolání
- Vybrané etické prob.v niektorých medicínskych odb.
- Etické aspekty biomedicínskeho výskumu
- Vznik a poslanie etických komisií

METODOLÓGIA VÝSKUMU

Názov predmetu	Metodológia výskumu (MVK)
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 17 hodín – cvičenia 1 hodina týždenne, spolu 17 hodín - cvičenia
Ročník	druhý tretí
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

2/- hodiny týždenne, spolu 34 hodín – teória 1 hodina týždenne, spolu 34 hodín- cvičenia

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Metodológia výskumu je teoreticko-praktický predmet, ktorý pomáha študentom pochopiť podstatu vedeckého výskumu, zvlášť výskumu v zdravotníctve, zvládnuť metodológiu výskumnej práce, jednotlivé metódy a meracie techniky výskumu. Diplomovaní rádiologickí asistenti by mali mať adekvátne vedomosti o výskumnom procese, mali by sa podieľať na identifikácii problémov vhodných na vedecké bádanie a výsledky výskumu by mali vedieť využívať vo svojej praxi. Študent má byť schopný formulovať výskumné problémy, stanoviť hypotézy, pripraviť stratégiu jeho realizácie. Študent má realizovať a uplatňovať základné výskumné techniky pre rozvoj profesie a odbornej kvality práce, vedieť pracovať s literatúrou, interpretovať a publikovať výsledky výskumu.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu je v maximálnej možnej miere prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva. Na základe osvojenia poznatkov z oblasti výskumného procesu vytvoriť absolventskú prácu a získané výsledky využiť v praxi. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Mali by chápať a vysvetliť,

vedieť používať základné myšlienkové operácie na získavanie nových poznatkov, logicky spájať poznatky nadobudnuté štúdiom aj iných vedných odborov a využiť ich pri riešení problémových úloh

Rozpis učiva

- Vedecký výskum
- Metódy a techniky výskumu
- Výskumný proces
- Praktické cvičenia vo výskumnej činnosti v oblastiach pôsobenia diplomovaného
- rádiologického asistenta

LATINSKÝ JAZYK

Názov predmetu	Latinský jazyk
Časový rozsah výučby	2 (2) hodiny týždenne, spolu 68 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Latinský jazyk je súčasťou odbornej zložky vzdelávania. Vyučovanie latinského jazyka prispieva svojim špecifickým podielom k príprave žiakov na štúdium anatómie a ďalších odborných predmetov. Predmet latinský jazyk poskytuje žiakom znalosť prostriedkov a javov latinskej gramatiky potrebných k základnej orientácii v medicínskej terminológii. Pozornosť je venovaná aj gréckym slovným základom, ktoré tvoria významnú súčasť slovnej zásoby lekárskej latinčiny. V rámci prípravy na budúce zdravotnícke povolanie sa žiaci oboznamujú s medicínskou terminológiou, ktorú má ovládať budúci rádiologický technik. Realizovaním moderných foriem, prostriedkov a vyučovacích metód sa vytvárajú podmienky pre formovanie a rozvíjanie logického a tvorivého myslenia žiakov. Zvládnutie základov latinčiny aj minima gréčtiny súvisí aj so všeobecným vzdelaním, získané poznatky pomôžu aj pri štúdiu iných cudzích jazykov. Sú predpokladom pre komunikáciu súčasného vzdelaného človeka v širšom kontexte. Predmet poskytuje základy i pre ďalšie vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojenia si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva predmetu. Žiaci majú pochopiť základné gramatické pravidlá, osvojiť si základy odbornej terminológie anatomickej i klinickej a porozumieť princípom, podľa ktorých sa odborné termíny tvoria. Vyučovanie latinského jazyka má prispieť k rozvíjaniu a upevňovaniu vedomostí jazykového systému získaných v slovenskom jazyku a živých cudzích jazykoch, k rozvoju presného a logického myslenia a vyjadrovania. Konečným cieľom je schopnosť používať latinský jazyk v profesijnej praxi a v samostatnom štúdiu odbornej literatúry.

Rozpis učiva

- Úvod do štúdia, metodické pokyny, história medicínskej terminológie.
- Deklinácia substantív so zameraním na frekvenciu genitívu a lokálu.
- Adjektíva, skloňovanie, využitie stupňov spojenie so substantívami, príslovky.
- Vyjadrenie množstva, číslovky.
- Latinské a grécke prefixy, tvorenie nových slov, termínov.
- Uplatnenie získaných poznatkov v paralelných odborných predmetoch, termíny s latinským a gréckym základom.
- Záverečné hodnotenie.

ANGLICKÝ JAZYK

Názov predmetu	Anglický jazyk
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 68 hodín 2 hodiny týždenne, spolu 68 hodín 2 hodiny týždenne, spolu 68 hodín
Ročník	prvý druhý tretí
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet Anglický jazyk svojim obsahom nadväzuje na učivo strednej školy, ktoré rozvíja, prehĺbuje a rozširuje o informácie z odbornej problematiky potrebnej pre profilové predmety. Pri tvorení predmetu sme sa sústredili na tieto oblasti: čítanie s porozumením, písomný prejav, ústny prejav. Všetky sú súčasťou dvojhodinovej týždennej dotácie.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania predmetu je rozvinúť všeobecné jazykové vedomosti a zručnosti získané v predchádzajúcom štúdiu, zvládnuť odbornú terminológiu umožňujúcu samostatne získavať a spracovávať informácie obsiahnuté v cudzojazyčnej literatúre, zvládnuť komunikáciu s pacientom i spolupracovníkmi v zdravotníckych zariadeniach, ev. aj na zahraničných stážach a zvládnuť aktívnu účasť na rôznych vzdelávacích aktivitách v cudzom jazyku, ev. v zahraničí.

Rozpis učiva

1. Gramatika

Precvičiť a upevniť základné štruktúry.

2. Slovná zásoba

Naučiť odborné výrazy a idiomy týkajúce sa fyzioterapie, medicínskych tela, zdravotnej starostlivosti, psychológie, pedagogiky a pod.odborov, ľudského

3. Výslovnosť

Naučiť sa hovoriť zrozumiteľne a rozumieť ľuďom s rôznym prízvukom hovoriacim v prirodzených podmienkach.

4. Pojmy

Osvojiť si anatómiu a fyziológiu. Popis chorôb, rehabilitačných postupov a podmienok, zdravotníckych inštitúcií, pracovísk a ich vybavenia, zdravotníckych pracovníkov. Pacient v zdravotníckej inštitúcii (nemocnici, poliklinike, administrácia, organizácia pobytu v nemocnici a v ambulantnej starostlivosti). Komunikácia s pacientom, jeho príbuznými a spolupracovníkmi. Práca zdravotníckeho pracovníka a jeho činnosť v priebehu celého dňa. Nástroje, vybavenie, zdravotnícky materiál. Lieky — popis a návod na ich použitie. Prvá pomoc. Odborná literatúra v študijnom odbore, preklady.

5. Funkcie

Zvládnuť tvorenie otázok o ľuďoch, o zdraví, o tom, čo chcú robiť. Ponúknuť pomoc. Opísať a vysvetliť svoje pracovné postupy. Zaznamenať informácie a minulé udalosti. Preberať odkazy. Vysvetliť a pripomenúť niečo. Zvládnuť konverzáciu pri telefonovaní. Ospravedlniť sa. Vyjadriť názor, rozprávať o želaniach, podávať rady a žiadať o ne, súhlasiť alebo nesúhlasiť s kladnými a zápornými výpoveďami. Napísať žiadosť, prihlášku a iné. Dohodnúť stretnutie.

6. Situácie

Zvládnuť sféru nemocnice, iných zdravotníckych zariadení í. zdravotnej starostlivosti v domácich podmienkach.

7. Témy

Rozprávať o ľudskom tele, starostlivosti o pacienta. psychologických a osobných problémoch jedinca, práci na rehabilitačných pracoviskách, pracovných ambíciách a uspokojení.

8. Zručnosti

Rozvinúť všetky receptívne a produktívne zručnosti.

RÁDIOLOGICKÁ FYZIKA

Názov predmetu	Rádiologická fyzika (RFA)
Časový rozsah výučby	3/2 hodiny týždenne, spolu 85 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovacý jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet Radiologická fyzika poskytuje teoretické vedomosti o zložení hmoty, o druhoch energie, rádioaktivity a ionizujúcom žiarení. Poskytuje informácie o zdrojoch ionizujúceho žiarenia a spôsoboch jeho detekcie a možnostiach ochrany pred jeho účinkami. Zároveň podáva informácie o neionizujúcich druhoch žiarenia a jeho využitie v medicíne.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu je osvojiť si základné pojmy a zákony z rádiologickej fyziky, na ktoré nadväzuje súbor poznatkov o fyzikálnych pojmoch, javoch, zákonitostiach a teóriách, ktoré majú vzťah k ionizujúcemu žiareniu a neionizujúcim druhom žiarenia a ich využitiu v diagnostike a liečbe. Študenti by mali zvládnuť základné vedomosti o štruktúre hmoty a jej vzťahu k energii, o zobrazovacích diagnostických metódach (diagnostické využitie ultrazvuku a infračerveného žiarenia) a zoznámiť sa s novými perspektívnymi diagnostickými a terapeutickými postupmi vrátane počítačovej tomografie, magnetickej rezonancie a špeciálnej rádioterapie.

Rozpis obsahu učiva je rámcový. Učivo sa neuvádza detailne, v plnom rozsahu. Je ponechaný priestor na tvorivú prácu učiteľa a priebežnú inováciu obsahu.

Rozpis učiva

- Hmota a energia
- Rádioaktivita
- Zdroje röntgenového žiarenia a urýchľovače
- Interakcia ionizujúceho žiarenia s hmotou
- Meranie rádiologických veličín a spracovanie dát
- Ochrana pred ionizujúcim žiarením
- Ultrazvuk
- Tepelné žiarenia v diagnostike a terapii
- Magnetická rezonancia

RADIODIAGNOSTIKA

Názov predmetu	Rádiodiagnostika
Časový rozsah výučby	4 hodiny týždenne, spolu 136 hodín 3 hodiny týždenne, spolu 102 hodín 3 hodiny týždenne, spolu 102 hodín
Ročník	prvý druhý tretí
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Rádiodiagnostika patrí medzi profilujúce predmety. Poskytuje teoretické vedomosti zo základov vyšetrovania orgánov a systémov röntgenovými lúčmi, alebo iným vlnením - ultrazvukom, termografiou, magnetickou rezonanciou ako aj liečebných - intervenčných metód s využitím rtg žiarenia. Pripravuje študentov na realizáciu všetkých základných a vysokošpecializovaných činností na rádiologickom oddelení, najmä na prácu s modernými zobrazovacími metódami, ako je ultrasonografia (USG), počítačová tomografia (CT), magnetická rezonancia (MR) a základné metódy intervenčnej rádiológie, ako sú biopsie, drenáže, angiografie.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu je oboznámiť študentov so zisťovaním normálnych i chorobných stavov pomocou zobrazovacích metód, najmä röntgenovým žiarením alebo iným fyzikálnym postupom /okrem metód, ktoré používajú rádiofarmaká/, poskytnúť im dobrý teoretický základ, ktorý je nevyhnutný ako pre praktickú výučbu, tak aj pre prácu absolventa študijného odboru diplomovaný rádiologický asistent.

Predmet v nadväznosti s klinickými cvičeniami v rádiológii dotvára cieľové vedomosti a zručnosti, ako je samostatná obsluha röntgenových prístrojov, náradia a príslušenstva, zhotovovanie röntgenových snímok v štandardných projekciách, asistencia pri špeciálnych vyšetrovaních, metódach orgánov a systémov, fotochemické spracovanie filmového a ostatného

záznamového materiálu, prehľad o moderných- zobrazovacích metódach a osvojenie základných činnosti rádiologického technika najmä na CT, MH a DSA.

Rozpis obsahu učiva je rámcový. Učivo sa neuvádza detailne, v plnom rozsahu. Je ponechaný priestor na tvorivú prácu učiteľa a priebežnú inováciu obsahu.

Rozpis učiva

1.Úvod, história a koncepcia rádiodiagnostiky

Experimenty s katódovými trubicami pred objavom X lúčov. W.C.Röntgen – objav X lúčov. Začiatky rádiodiagnostiky na Slovensku. Prof. MUDr. Vojtech Alexander. História výchovy rádiologického- asistenta. Koncepcia rádiodiagnostiky.

2.Poslanie rádiologického asistenta

Rádiologický asistent - psychologické aspekty zdravotníckeho pracovníka. Riziko práce rádiologického asistenta.

3.Základné pojmy a názvoslovie

Všeobecné pojmy, názvoslovie prístrojov, náradia a príslušenstva.

Názvoslovie ochranných, zariadení a pomôcok.

4.Organizácia práce a prevádzky na rádiodiagnostickom oddelení

Organizácia rádiodiagnostiky v SR. Začlenenie rádiodiagnostiky v nemocničnom a poliklinickom systéme. Usporiadanie oddelenia, pracovísk, riadenie a organizácia práce.

5.Príprava a vyšetřovanie chorých

Psychika, príjem, čakanie, prísun chorých, zaobchádzanie s chorými pri rôznych vyšetřeniach, zásady ošetrovateľskej starostlivosti v rtg prevádzke. Kontrola výsledných röntgenogramov.

6. Vznik a vlastnosti rtg žiarenia

Vznik primárneho žiarenia, primárny zväzok a centrálny lúč. Sekundárne žiarenie, akosť rtg žiarenia. Filtrácia, polovrstva. Základné vlastnosti rtg žiarenia.

7. Prehľad prístrojov pre rádiodiagnostiku

Generátor, ovládač, typy prístrojov, voľba prístrojov. Základné postupy pri ovládaní rtg prístrojov.

8. Röntgenky, kryty röntgeniek, káble V N

Fyzikálne princípy. Ohnisko a jeho význam. Primárny zväzok, centrálny lúč, extrafokálne žiarenie, efekt päty.

9. Náradie pre rádiodiagnostiku, rtg pomôcky

Jednoduché a zložité náradie. Jednouúčelové a univerzálne náradie. Druhy náradia. Nové druhy náradia. Rtg pomôcky.

10. Vzniky tvorba a kvalita rtg obrazu.

Základná zložky, ich vzťah, projekcia. Viditeľnosť rtg obrazu. Kvalitatívne parametre. Centrálna, paralelná,, šikmá projekcia, paralaxa, sumácia. Zväčšenie, skreslenie. Vplyv vzdialenosti. Koncový efekt.

11. Rozlišovacia schopnosť rtg obrazu,ostrosť, kontrast

Ostrosť a neostrosť. Príčiny neostrosti. Akosť, detailu, vlastnosti oka. Radiačný, vnútorný, vlastný subjektívny a objektívny kontrast.

12. Primárne a sekundárne clony

Primárne clony optické, automatické. Tubusy. Obmedzovacie clony. Sekundárne clony. Mriežky, ich technické údaje a parametre.

13. Faktor y ovplyvňujú ce kvalitu rtg obrazu

Kvalitatívne a kvantitatívne faktory. Technika fixných kV, fixných mAs. Kalibrácia, expozičná tabuľka. Expozičné automatika.

14. Kazety, a zosilňovacie fólie

Druhy kaziet, ich funkcia. Skúška svetlotesnosti, zásobníky filmov. Bezkazetová prevádzka. Podstata a zloženie fólii. Vplyv, voľba a význam fólii. Nové druhy zosilňovacích fólií, štítová fólia.

15. Iné zobrazovacie a záznamové možnosti. Magnetický záznam rtg obrazu

Elektronický zosilňovač jasů rtg obrazu, princípy význam, výhody. TV reťazec, záznamové náradie k špeciálnemu fotografickému materiálu. Videorekordér. Laser a jeho využitie v rádiodiagnostike.

16. Ochrana pred n epriaz nivým účinkom žiarenia, dozimetria

Ochrana vyšetovaných. Ochrana osôb pracujúcich, so žiarením. Význam dozimetrie.

17. Filmový a iný záznamový materiál

Zloženie, formát, druhy filmov. Vznik a princíp latentného obrazu. Kvalita a voľba filmového materiálu. Prijem a uskladnenie. Kontrola expozície, význam spracovania. Špeciálny filmový materiál, a ostatné záznamové materiály.

18. Spracovanie filmového a iného záznamového materiálu

Tmavá komora a jej vybavenie. Kúpeľ, jeho chemický princíp, zloženie a význam. Bežné a špeciálne postupy. Sušenie a ďalšia úprava röntgenogramov. Vyvolávacie automaty, ich výhody a nevýhody. Záznamové materiály, označenie filmov, archivácia.

19. Technické chyby a úprava röntgenogramov

Príčiny, prevencia a odstránenie chýb. Chyby röntgenogramov podľa vzniku. Opakovanie snímky.

20. Kontrastné látky v rádiagnostike

História vzniku kontrastných látok. Definícia,, vývoj, rozdelenie. Biologické, fyzikálne a chemické vlastnosti kontrastných látok. Druhy kontrastných, látok – ionizované, neionizované, vysokoosmolárne, nízkoosmolárne. Najčastejšie používané kontrastná látky pri jednotlivých vyšetrovacích postupoch.

21. Možné riziká pri podávaní kontrastných látok

poskytovanie prvej pomoci, Rozdelenie reakcií na podanie kontrastnej látky. Prvá pomoc pri jednotlivých typoch reakcií na kontrastnú látku. Prvá pomoc pri a anafylaktickom šoku po podaní kontrastnej látky. Prvá pomoc na rádiagnostickom oddelení - všeobecné postupy.

22. Zvláštnosti rtg v yšet renia detí

Ochrana proti žiareniu. Použitie špeciálneho náradia.

23. Snímkovanie mobilnými, prístrojmi

Mobilné rtg prístroje a zásady práce s nimi pri lôžku pacienta. Mobilné skiaskopické rtg prístroje a zásady práce s nimi v operačných sálach.

24. Projekcia - všeobecné zásady

Zásady projekcie, zákonitosti, centrácia, označovanie. Voľba formátu, štandardizácia projekcie. Roviny tela, topografia.

2. ročník -

1. Projekcie., topografick é pomery správnej projek cie končatín, trupu

Projekcie hornej končatiny. Projekcie pletenca hornej končatiny. Projekcie dolnej končatiny. Projekcie panvového pletenca. Projekcie krčnej, hrudnej, bedrovej, krížovej oblasti chrbtice. Základné projekcie hrudníka. Základné projekcie brucha. Projekcie brucha pri náhlych príhodách brušných.

2. Základné a špeciálne projekcie lebky

Základné projekcie - zadopredná, predozadná, bočná, šikmá, axiálna. Projekcia na turecké sedlo. Špeciálne projekcie lebky. Projekcie spánkovej kostí /Schüller, Mayer, Stenvers, Runström I. a II./, porovnávacía projekcia oboch pyramíd spánkovej kosti, podľa Towna - Twininga. Projekcie očnice a optického kanála podlá Rhese – Ooalwina. Projekcie nosa, lícnej kosti, vedľajších nosových dutín /Waters, Granger/, čeluste a sánky, čelustného kĺbu. Projekcie zubov. Anatómia, röntgenová topografia, ukážky jednotlivých snímok, normálny röntgenový obraz a patologické odchýlky.

3. Skiaskopia a skiagrafia

Klasická skiaskopia, skiaskopia zosilňovačom röntgenového obrazu), röntgenová televízia. Základné vyšetrenie hrudných a brušných orgánov. Skiagrafia pri skiaskopii. Technika cielených snímok, videozáznam, kineskopia, spotkamera, röntgenová kinematografia. Použitie

expozičnej automatiky, dominantna rtg obrazu, hodnotenie výsledných röntgenogramov /kvalita obrazu, projekcia/.

4. Nekontrastné vyšetrovacie metódy

Mäkká a tvrdá snímkovacia technika. Tomografia, ortopantomografia /panoramatické snímky/, rádiografografia, rtg kinematografia, aériografia. Subtrakcia, harmonizácia, logetronovanie. Snímky - tangenciálne, komparatívne. Teleröntgenografia, priame zväčšenie, stereoröntgenografia, laterografografia. Xerorádiografografia, elektronografografia, mamografografia. Lokalizácia cudzích, telies. Cielená diagnostická punkcia.

5. Kontrastné vyšetrovacie metódy

Vyšetrovacie metódy tráviacej trubice, žlčníka, žlčo-vých ciest a pankreasu. Endoskopické vyšetrovacie metódy /ERCP, PEC/.

3. ročník

1. Kontrastné v yšetrovacie metódy

Vyšetrovacie metódy hrtanu, pľúc, obličiek, močového mechúra, ženských a mužských, pohlavných ústrojov. Vyšetrovacie metódy mozgu a miechy. Fistulografografia, sialografografia, duktografografia, artrografografia a sinusografografia. Vyšetrovacie metódy negatívnou kontrastnou látkou pneumomediastinum, pneumoperitoneum, pneumoretroperi-toneum, pneumopelvigrafografia a iné /PES, WEG, PPMG/.

2. Sériografografia a katetrizačná technika

Vysokotlaková striekačka, rýchly menič rtg filmov, priama a nepriama sériografografia.

3. Angiologické vyšetrenia

História angiodiagnostiky. Prehľadná, selektívna a superselektívna angiografografia. Aortografografia - hrudná, brušná. Angiokardiografografia, koronarografografia. Renoangio-grafografia, coeliakografografia, mezenterikografografia. Mozgová panangiografografia a.carotis, a.vertebralis. Dôkaz mozgovej smrti. Translumbálna aortografografia. Periférna angiografografia, arteriografografia, flebografografia. Kavografografia, splenoportografografia. Digitálna subtrakčná angiografografia /DSA/. Lymfografografia.

4. Inte rven čná rádiologické metódy

Perkutánná transluminálna angioplastika /PTA/. Embolizačné techniky v angiológii. Zavádzanie cievnych stentov. Zavádzanie stentov na tráviacej trubici, drenáž abscesov a cyst.

5. Moderná zobrazovacie metódy

Termografografia, termovízia. Ultrasonografografia /USG/ - ultrazvuková diagnostika. Počítačové tomografografia /CT/. Magnetická rezonancia /MR/. Digitálna rádiografografia. Litotripsia /ESWL/.

RÁDIOBIOLÓGIA

Názov predmetu	Rádiobiológia (RBI)
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 68 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet Rádiobiológia ako súčasť odbornej zložky vzdelávania poskytuje študentom teoretické poznatky o rádiobiológii a účinkoch ionizujúceho žiarenia na živý organizmus. Poskytuje študentom informácie o možnostiach využitia ionizujúceho žiarenia v diagnostických a terapeutických postupoch. Vyučujúci musí pri výučbe venovať osobitnú pozornosť metódam ochrany pred ionizujúcim žiarením na pracoviskách.

Rozpis obsahu učiva je rámcový. Učivo sa neuvádza detailne, v plnom rozsahu. Je ponechaný priestor na tvorivú prácu učiteľa a priebežnú inováciu obsahu.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania je vytvoriť u študenta teoretický základ vedomostí pre nadväznosť vo výučbe v ďalších odborných predmetoch ako sú rádiológia, radiačná onkológia, nukleárna medicína a pod. Poskytuje študentom informácie o účinkoch ionizujúceho žiarenia na živý organizmus a o ochrane pred nepriaznivými účinkami ionizujúceho žiarenia. Oboznamuje ich aj o závislosti biologického účinku na druhu žiarenia, dávke žiarenia, na rozdelení dávky v čase a reparačné procesy v organizme.

Rozpis učiva

- Biologické základy rádiobiológie
- Fyzikálne základy rádiobiológie
- Biologické účinky ionizujúceho žiarenia
- Vplyv žiarenia na bunku
- Účinok ionizujúceho žiarenia na tkanivá a orgány
- Účinok žiarenia na človeka celkove
- Zvláštnosti účinkov vnútornej kontaminácie
- Systém ochrany pred ionizujúcim žiarením
- Monitorovanie
- Zdravotnícka starostlivosť o osoby pracujúce so žiarením

OŠETROVATEĽSTVO

Názov predmetu	Ošetrovateľstvo (OSE)
Časový rozsah výučby	3hodiny týždenne v 2.polroku, spolu 46 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Teoreticko-praktický predmet Ošetrovateľstvo pôsobí na formovanie osobnosti diplomovaného rádiologického asistenta. Je koncipovaný vo vzťahu k profilu absolventa a potrieb praxe. Poskytuje holistický pohľad na človeka ako bio-psycho-sociálnu a spirituálnu bytosť v kontexte filozofie zdravia. Predmet je súčasťou odbornej zložky prípravy, tvorí systém poznatkov pre poznanie základných pojmov a východísk v ošetrovateľstve. Poznatky z ošetrovateľstva sú základom pre edukáciu na podporu zdravia a prevenciu ochorení, poskytujú študentom poznatky pre nadväzovanie kontaktov a tímovú spoluprácu. Realizovaním širokej škály vyučovacích metód a foriem sa vytvárajú podmienky pre rozvíjanie vzťahovo-postojových a intelektuálnych spôsobilostí vyššieho odborného vzdelania.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovacieho predmetu Ošetrovateľstvo je v maximálne možnej miere prispieť k splneniu cieľov vyššieho odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií prostredníctvom obsahu učiva. Študenti sa majú naučiť pracovať so základnou odbornou terminológiou, osvojiť si schopnosť vyhľadávať odborné informácie v literatúre a informačných médiách, vhodne prezentovať odborné poznatky, analyzovať vybrané problémy, aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych úloh rôznej zložitosti. Zoznámia sa s ošetrovateľstvom ako odborom, ošetrovateľskými postupmi a predmet im poskytne aj praktické zručnosti potrebné v práci rádiologického technika. Predmet má veľký formatívny význam, lebo okrem vedomostí a zručností priblíži študentom model pozitívneho profesionálneho správania sa v starostlivosti o chorých. Mali by chápať a vysvetliť vybrané javy a procesy prebiehajúce v ľudskej spoločnosti v súvislosti so zdravím a chorobou

Rozpis učiva

- Úvod–ošetrovateľstvo ako vedná disciplína
- Ošetrovateľský proces v lôžkových a ambulantných zdravotníckych zariadeniach
- Starostlivosť o pomôcky
- Mobilita a imobilita chorých
- Hygienická starostlivosť
- Starostlivosť o vyprázdňovanie
- Sledovanie fyziologických funkcií
- Podávanie liekov
- Podávanie infúzií
- Odber biologického materiálu
- Obväzový materiál a obväzová technika
- Organizácia a systém práce na vybraných pracoviskách

RADIOTERAPIA

Názov predmetu	Radioterapia (RAI)
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 68 hodín 2 hodiny týždenne, spolu 68 hodín
Ročník	druhý tretí
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet Radioterapia je súčasťou odbornej zložky vzdelávania a patrí medzi profilujúce predmety. Nadväzuje na teoretické základy predmetu rádiologická fyzika, rádiobiológia a ochrana zdravia pred ionizujúcim žiarením. Oboznamuje študentov so základmi techniky, liečby ionizujúcim žiarením a to od prípravy ožarovacieho plánu, voľby ožarovacích podmienok, spôsobov zameriavania až po realizáciu rôznych ožarovacích techník na moderných ožarovacích prístrojoch. Poskytuje študentom teoretickú prípravu na prácu s novou technikou, s veľkým podielom elektroniky a počítačových systémov.

CIELE PREDMETU

Cieľom vyučovania radioterapie je oboznámiť študentov s teoretickými vedomosťami o využití ionizačného žiarenia v terapii onkologických ochorení, o aplikácii rádiobiologických a rádiofyzikálnych poznatkov v klinickej praxi. Zabezpečenie dostatočných základov pre splnenie nárokov, ktoré sú kladené na schopnosť integrácie informácií o náročnej technológii ožarovacích prístrojov do celkového terapeutického procesu s dôrazom na pochopenie interakcie žiarenia a živého organizmu a psycho-sociálne špecifiká vzťahu: terapeut - pacient.

Rozpis učiva

2. ročník

- Počet hodín
- Úvod do rádioterapie
- Ožarovací plán
- Absorbovaná dávka v nádorovom ložisku
- Závislosť dávka – čas
- Zamierenie zväzku žiarenia a reprodukcia ožarovania
- Ožarovacie techniky statické
- Ožarovacie techniky kyvadlové
- Liečba pomocou rtg prístrojov
- Liečba nenádorových ochorení žiarením

3. ročník

- Megavoltová terapia
- Urýchlené častice v rádioterapii
- Brachyrádioterapia
- Umelé rádioizotopy v liečbe žiarením
- Frakcionácia rádioterapie
- Potenciácia rádioterapie
- Vedľajšie účinky rádioterapie

NUKLEÁRNA MEDICÍNA

Názov predmetu	Nukleárna medicína (NUM)
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne, spolu 102 hodín 2 hodiny týždenne, spolu 68 hodín
Ročník	druhý tretí
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Nukleárna medicína patrí medzi profilujúce predmety. Poskytuje študentom základné vedomosti o diagnostike pomocou umelých rádionuklidov, prípadne nimi značkových rádiofarmák, o terapii pomocou umelých rádionuklidov ako otvorených zdrojov ionizujúceho žiarenia, o špeciálnych detekčných a vyhodnocovacích prístrojoch. Teoreticky pripravuje študentov na klinické cvičenia v nukleárnej medicíne.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu je poskytnúť teoretické vedomosti o správnom zaobchádzaní s detekčnými prístrojmi a rádioaktívnymi látkami, ktoré sa používajú pri diagnostických a terapeutických postupoch v nukleárnej medicíne.

Osobitná pozornosť je venovaná diagnostickým metódam nukleárnej medicíny, lokalizačnej diagnostike orgánov a rádiosaturačnej diagnostike in vitro. Študenti sa oboznámia aj s terapeutickými metódami v nukleárnej medicíne, s liečbou rádiofosforom a rádiokoloidmi.

Rozpis učiva je rámcový. Učivo sa neuvádza detailne, v plnom rozsahu. Je ponechaný priestor na tvorivú prácu učiteľa a priebežnú inováciu obsahu.

Rozpis učiva

2. ročník

- Úvod, koncepcia odboru
- Rádiofarmaká
- Bezpečnosť práce s otvorenými žiaričmi
- Meracie a vyhodnocovacie prístroje
- Funkčné metodiky určovania neznámych objemov
- Metódy in vitro

3. ročník

- Dynamické vyšetrenia
- Statické zobrazovacie metódy
- Rozdelenie rádionuklidových liečebných metód
- Prehľad vyšetrovacích a liečebných metód

RÁDIOLOGICKÉ ZARIADENIA

Názov predmetu	Rádiologické zariadenia (RAY)
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 68 hodín 1 hodina týždenne, spolu 34 hodín
Ročník	prvý druhý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet Rádiologické zariadenia sa vyučuje ako súčasť odborných predmetov. Oboznamuje študentov so základnými funkciami využitia rádiologických prístrojov, ich prevádzkou a pravidelnou kontrolou. Učí ich odborne popísať poruchy tak, aby bolo možné robiť jednoznačné objednávky opráv, kontroly a plánovania nových zariadení.

Pri využívaní vhodných moderných foriem vyučovacích metód a prostriedkov sa vo vyučovaní musí prihliadať na primeranosť a mentálnu vyspelosť žiakov. Výučba predmetu je prostriedkom na rozvíjanie správneho technického myslenia.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu je pripraviť študentov na prácu s rádiologickou technikou. S nadobudnutými vedomosťami môžu nielen značne predĺžiť životnosť prístrojov, ale aj znížiť prestoje na existujúcich pracoviskách. Ďalej môžu napomáhať pri zavádzaní nových vyšetrovacích a terapeutických procesoch, ako i pri zabezpečovaní kvality práce. Študenti sa musia oboznámiť zo základnou funkčnou problematikou strašej i novej rádiologickej techniky, vrátane techniky popredných svetových firiem, preto musí byť dopĺňaná názornými pomôckami a exkurziami na vhodné rádiologické pracovité.

Rozpis učiva

1. ročník

- Elektrický prúd
- Röntgenky
- Význam usmernenia elektrického prúdu a vývoj
- Röntgenové zariadenia
- Röntgenové diagnostické prístroje. Univerzálne a jednoúčelové zariadenia
- Diagnostické náradie a príslušenstvo
- Prepočty snímkovacích parametrov
- Terapeutické prístroje
- Terapeutické náradie a príslušenstvo
- Vysokoenergetické zdroje žiarenia ich vývoj k dnešku
- Vysokoenergetické ožarovacie prístroje

2. ročník

- Moderné diagnostické zariadenia - CT, MR, atď.
- Zabezpečenie kvality v rádiodiagnostike
- Zabezpečenie kvality v rádioterapii
- Dozimetria v diagnostike a terapii
- Normy a predpisy

OCHRANA ZDRAVIA PRED IONIZUJÚCIM ŽIARENÍM

Názov predmetu	Ochrana zdravia pred ionizujúcim žiarením
Časový rozsah výučby	2/0 hodiny týždenne, spolu 34 hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Ionizujúce žiarenie, ako sprevádzajúci fenomén života na zemi, vrátane rozmanitých ľudských činností, môže okrem všeobecného spoločenského prínosu, spôsobovať tiež zdravotnú ujmu jednotlivca či populácie. Činnosti spojené s expozíciou ionizujúcemu žiareniu sú dnes vo všetkých oblastiach života. Zahrňujú prirodzené i umelé zdroje žiarenia. Ochrana zdravia človeka pred žiarením je komplexným problémom, ktorý sa týka profesionálneho a lekárskeho ožiarenia.

Predmet Ochrana zdravia pred ionizujúcim žiarením oboznamuje študentov s postupmi hodnotenia vplyvu ionizujúceho žiarenia na ľudský organizmus. Definuje a vysvetľuje základy ochrany zdravia pri zaobchádzaní so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a zásady optimalizácie pracovných podmienok na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v súlade s medzinárodnými odporúčaniami a normami.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu je poskytnúť študentom taký základ vedomostí, ktorý im umožní pochopiť a v praxi dodržiavať zásady ochrany zdravia pred účinkami ionizujúceho žiarenia, čo v konečnom dôsledku bude znamenať znižovanie radiačnej záťaže z lekárskej expozície.

Vyučujúci pri výučbe musí osobitnú pozornosť venovať správnej aplikácii teoretických poznatkov s podmienkami praxe. Východiskom je skĺbenie fyzikálnych a biologických podkladov so zásadami ochrany zdravia.

Rozpis obsahu učiva je rámcový. Je úlohou vyučujúceho aby ho tvorivo doplnil a najmä, aby aplikoval požiadavky medzinárodných odporúčaní do praxe.

Rozpis učiva

- Biologické účinky ionizujúceho žiarenia, dôležité z hľadiska ochrany zdravia
- Druhy expozície a ich charakteristika
- Princípy ochrany pred účinkami ionizujúceho žiarenia
- Usmerňovanie expozície osôb
- Monitorovanie ionizujúceho žiarenia
- Zdravotnícka starostlivosť o osoby pracujúce so zdrojmi ionizujúceho žiarenia
- Strata kontroly nad zdrojmi ionizujúceho žiarenia
- Ochrana zdravia pri zaobchádzaní so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v medicíne
- Legislatívne úpravy zaobchádzania so zdrojmi ionizujúceho žiarenia

APLIKOVANÁ INFORMATIKA

Názov predmetu	Aplikovaná informatika
Časový rozsah výučby	2hodiny týždenne, spolu 34 hodín/1 hodina týždenne, spolu 17 hodín
Ročník	Druhý tretí
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Aplikovaná informatika je praktický predmet s teoretickými vstupmi. Všeobecná časť aplikovanej informatiky sa vyučuje v škole, špeciálna časť priamo na pracoviskách radiačnej onkológie, rádiológie a nukleárnej medicíny. Pri výučbe vyučujúci premyslene sprístupňuje študentom jednotlivé témy. Výučba sa realizuje formou cvičení, trieda sa delí na skupiny podľa platných predpisov, pričom odporúčame prihliadať na technické vybavenie pracovísk, na ktorých sa výučba realizuje. Efektívne vyučovanie predpokladá využívať moderné aktivizujúce metódy výučby. Efektívnosť a názornosť vyučovania možno zvýšiť modernými audiovizuálnymi didaktickými prostriedkami.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu je zdokonaľiť u študentov všeobecne prácu na PC. Kvalitné zvládnutie je nevyhnutným predpokladom na praktické zvládnutie aplikovanej informatiky v radiačnej onkológii, rádiológii a nukleárnej medicíne. Obsah predmetu tvoria poznatky z informatiky, z predmetu rádiologická technika, rádiologická fyzika, radiačná onkológia, rádiológie a nukleárnej medicíny.

Rozpis učiva je rámcový, učivo sa neuvádza detailne, v plnom rozsahu. Ponecháva, priestor na aktívny a tvorivý prístup učiteľa k obsahu učiva a na jeho priebežnú inováciu

Rozpis učiva

2. ročník

- Úvod
- Základné pojmy a názvoslovie informatiky a výpočtovej techniky
- MS DOS
- Norton Commander
- Windows

3.ročník

- Aplikovaná informatika v rádioterapii
- Plánovacie počítačové systémy v externej terapii
- Integrovaný informačný systém
- Plánovanie v brachyterapii
- Aplikovaná informatika v radiodignostike
- Počítačová tomografia
- Digitálna subtrakčná angiografia
- Magnetická rezonancia
- Ultrasonografia
- Aplikovaná informatika v nukleárnej medicíne
- Digitalizácia analógového obrazu NUM 1
- Ukladanie údajov do počítača
- Počítačové spracovanie digitálnych scinti- grafických obrazov
- Počítačové spracovanie tomografických obrazov v NUM 1
- Základné užívateľské programy v NUM 2
- Využitie počítačov v RSA laboratóriách
- Uchovávanie získaných údajov a vedenie evidencie vyšetrených pacientov

MANAŽMENT

Názov predmetu	Manažment (MNZ)
Časový rozsah výučby	1 hodiny týždenne, spolu 34 hodín
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Manažment sa zaoberá ekonomikou zdravia, pri zohľadnení potrieb a požiadaviek spoločnosti na efektívne využitie zdravotníckych služieb, analýzou ceny zdravotnej starostlivosti pre zlepšenie zdravotného stavu, zdravia populácie. Zaoberá sa aj strategickým riadením zdravotných systémov, ľudskými zdrojmi pre zdravotnú starostlivosť, manažmentom v zdravotníctve, marketingom a potrebnými znalosťami a zručnosťami pracovníkov v zdravotníctve. Základy manažmentu v kontexte zvyšujúcich sa nárokov na zdravotnú starostlivosť a znižujúcich sa ekonomických možností musia účinne reagovať na potreby spoločnosti. Zdravotnícke inštitúcie musia venovať pozornosť otázkam kvality, aplikovať manažment v riadení tímov v rádiológii.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu Manažment je prispieť k splneniu cieľov odborného vzdelávania a osvojeniu si kľúčových kompetencií jednotlivých kategórií zdravotníckych pracovníkov. Žiak má opísať základné historické medzníky starostlivosti o zdravie, zdravotníctva, medicíny a ošetrovateľstva. Oboznámiť sa so stratégiou, systémom, finančným zabezpečením a právnymi aspektmi zdravotnej starostlivosti, zorientovať sa v kategóriách zdravotníckych pracovníkov, ich vzdelávaní a organizovaní v stavovských organizáciách. Má definovať východiskové poznatky z teórie manažmentu, aplikovať vedomosti z manažmentu v riadení tímov v rádiológii.

Rozpis učiva

1. Vývoj starostlivosti o zdravie
2. Spoločenská stratégia ochrany a podpory zdravia
3. Štátna zdravotná správa
4. Systém zdravotnej starostlivosti
5. Zdravotnícke zariadenia
6. Zdravotnícki pracovníci
7. Stavovské organizácie
8. Spoločenské a občianske iniciatívy
9. Zdravotné poistenie
10. Právne aspekty zdravotnej starostlivosti
11. Právne postavenie zdravotníckeho pracovníka
12. Pracovné právo zdravotníckych pracovníkov
13. Zdravotnícke normy
14. Teória manažmentu
15. Manažment v zdravotníctve
16. Manažment v rádiológii

CVIČENIA V RÁDIODIADIAGNOSTIKE

Názov predmetu	Cvičenia v rádiodiagnostike (CVR)
Časový rozsah výučby	4/6 hodín týždenne, spolu 170 hodín 8/10 hodín týždenne, spolu 366 hodín 12/16 hodín týždenne, spolu 476 hodín
Ročník	prvý druhý tretí
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Cvičenia v rádiodiagnostike dopĺňajú profilujúci predmet Rádiológia. Realizuje sa ako praktická časť v zdravotníckych zariadeniach - na rádiologických oddeleniach. Pri cvičeniach sa trieda delí na skupiny podľa platných smerníc. Vyučujúci si vyberá podľa konkrétneho učiva najvhodnejšie, metódy a formy práce. Vhodná je úvodná inštrukcia spojená s demonštráciou.

Počas cvičení treba klásť hlavný dôraz na vzťah študentov k chorým, na presnosť, spoľahlivosť a zodpovedný prístup k práci. Od študentov ako súčasť zdravotníckej etiky dôsledne vyžaduje mlčanlivosť v súlade s platnými predpismi.

V záujme bezpečnosti a ochrany zdravia študentov pri práci je nevyhnutné, aby vyučujúci poznali a dodržiavali platné právne predpisy a normy o bezpečnosti práce, aby svojou činnosťou dôsledne usmerňovali študentov k ich dodržiavaniu. Študentov treba oboznámiť so základnými pravidlami ochrany pred ionizujúcim žiarením, vychovávať ich k používaniu osobných ochranných prostriedkov a osobných dozimetrov.

Rozpis obsahu učiva je rámcový. Učiva sa neuvádza detailne, v plnom rozsahu. Je ponechaný priestor na tvorivú prácu učiteľa a priebežnú inováciu obsahu.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu je nácvik samostatnej práce a spolupráce s členmi zdravotníckeho tímu. Obsah predmetu má naučiť študentov prakticky aplikovať v klinických podmienkach

teoretické poznatky, ktoré získali v odborných a humanitných predmetoch a integruje získané vedomosti, zručnosti, postoje a návyky do konkrétnych pracovných činností.

Rozpis učiva

1. Oboznámenie s rádiodiagnostickým oddelením, pracoviskom a prevádzkou, organizácia práce. Vyšetrovne, obsluhovne a ďalšie prevádzkové a pomocné miestnosti. Hygiena na pracovisk.

2. Bezpečnosť práca, ochrana zdravia pred ionizujúcim žiarením. Ochrana vyšetovaných a vyšetrujúcich - stavebné, technické a prevádzkové opatrenia. Kontrolované pásmo. Monitorovanie, osobná dozimetria. Osobitné ochranné prostriedky.

3. Demonštrácia rtg prístrojov, náradia, príslušenstva a ochranných pomôcok Základné pojmy, názvoslovie. Funkcia, konštrukčné rozdiely. Charakteristika klasických a moderných rtg prístrojov.

4. Práca s röntgenkou. Ohnisko, ohnisková vzdialenosť, efekt päty.

5. Práca s primárnymi a sekundárnymi clonami Primárne clony a tubusy. Sekundárne clony pohyblivé a nepohyblivé.

6. Príprava náradia pre. Rádiodiagnostiku Univerzálne náradie - snímkovací stôl, vertigraf, vyšetrovacia sklopná stena. Účelová náradie, podľa použitia napr. tomografické, urologické, trauma-tologické, stomatologické mamografické a pod.

7. Ovládač rtg prístroja

Nastavenie parametrov na ovládacom panely podľa druhu vyšetrenia. Voľba expozičných hodnôt, možnosti expozičnej automatiky.

8. Vznik a tvorba rtg obrazu

Paralelná a centrálna projekcia. Kolmá a šikmá projekcia, superpozícia, paralaxa, zväčšenie. Praktické ukážky.

9. Kvalita rtg obrazu

Vernosť, ostrosť, kontrast rtg obrazu. Faktory ovplyvňujúce kvalitu rtg obrazu. Riešenie problémových úloh z hľadiska zmeny snímkovacích podmienok.

10. Kazety a zosilňovacie fólie

Zásady práce s kazetami a zásobníkmi, rtg filmov. Kontrola svetlotesnosti. Čistenie a ukladanie kaziet. Voľba zosilňovacích fólií podľa druhu, zloženia a zosilňovacieho účinku. Charakteristika nových: druhov fólií -modrý a zelený program. Používanie a údržba fólií.

11. Röntgenové filmy a iný záznamový materiál

Používanie rôznych druhov filmového materiálu /fóliová, bezfóliové a iné druhy filmov/. Magnetický záznamový materiál /magnetické pásky a pružné disky/. Teplocitlivý papier napr. na zachytenie ultrazvukového obrazu.

12. Spracovanie filmového materiálu v tmavej a svetlej komore

Príprava chemikálií. Klasické /ručné/ vyvolávanie filmov. Obsluha vyvolávacieho automatu. Spracovanie filmového materiálu za denného svetla.

13. Technické chyby röntgenogramov

Oboznámenie s príčinami, možnosťami prevencie a odstránenia chýb. Porovnávanie röntgenogramov, analýza príčin vzniku chýb.

14. Úprava röntgenogramov

Označovanie röntgenogramov základnými dátami pacienta. Triedenie snímok, evidencia, archivácia, odosielanie a požičiavanie snímok - osvojenie základných, pravidiel.

15. Príprava na snímkovanie

Sprievodný list na rtg vyšetrenie, kontrola základných údajov, požiadavky na prípravu pacienta. Pokyny pred snímkaním.

16. Snímkovanie detí .

Osobitosti rtg vyšetrenia detí. Oboznámenie so špeciálnym náradím a pomôckami

17. Práca s mobilnými rtg prístrojmi

Zásady snímkovania pri lôžku pacienta a v operačných sálach.

18. Projekcia - názvy projekcií

Štandardizácia projekcií. Prehľadná a cielená snímka. Zásady označovania projekcií. Stranové označovanie P,L a iné značky. Orientačné body a čiary, topografická anatómia.

2. ročník

1. Snímkovanie hornej a dolnej končatiny

Projekcie hornej končatiny. Projekcie pletenca hornej končatiny. Projekcie dolnej končatiny. Projekcie panvového pletenca.

2. Snímkovanie chrbtice, hrudné kosti a rebier

Projekcie krčnej, hrudnej, bedrovej a krížovej chrbtice. Projekcie hrudnej kosti. Projekcie rebier.

3. Snímkovanie lebky

Základné projekcie lebky - zadnopredná, predozadná, bočná, šikmá, axiálna. Projekcia na turecké sedlo. Špeciálne projekcie lebky. Projekcie spánkovej kosti /Schüller, Mayer, Stenvers, Runström I. a II./, porovnávací projekcia oboch pyramíd spánkovej kosti podľa Towna - Twininga. Projekcie očnice a optického kanála podľa Rhese - Goalwina. Projekcie nosa, líčnej kosti, vedľajších nosových dutín /Waters, Granger/, čeľuste a sánky, čeľustného kĺbu. Projekcie zubov.

4. Snímkovanie vnútorných orgánov

Základné /natívne/ projekcie hrudných orgánov - projekcie srdca a pľúc. Základné projekcie brucha. Projekcie brucha pri náhlych príhodách brušných.

5. Kontrastná látka, anestetiká a iné farmaká používané v rádiodiagnostike

Príprava kontrastných látok, ich dávkovanie, aplikačné formy. Postup pri zvládnutí reakcií na podanie kontrastnej látky. Anestetiká a iná farmaká používané v rádiodiagnostike.

6. Skiaskopia a skiagrafia

Tvorba rtg obrazu pri skiaskopii. Elektronický zosilňovač jasu štítového obrazu. Röntgenová televízia. Asisto-vanie pri skiaskopických vyšetreniach hrudných a brušných orgánov. Skiagrafia pri skiaskopii. Technika cielených snímok.

7. Špeciálne vyšetrovacie metódy

Tvrdá snímkovacia technika. Priame zväčšenie, tele-röntgenografia, stereoröntgenografia, laterografia. Tomografia, pantomografia. Rádiofotografia, röntgenová kinematografia, rýchla sériografia. Subtrakcia, harmonizácia. Mäkká snímkovacia technika, mamografia. Xeroradiografia, elektronografia. Lokalizácia cudzích telies. Cílená diagnostická punkcia.

8. Vyšetrovacie metódy s použitím kontrastných látok - I.

Vyšetrovacie metódy tráviacej trubice - pažeráka, žalúdka, tenkého a hrubého čreva. Vyšetrovacie metódy žlčníka, žlčových ciest a pankreasu. Endoskopické vyšetrovacie metódy /ERCP, PTC/.

3. ročník.

1. Vyšetrovacie metódy s použitím kontrastných látok - II.

Vyšetrovacie metódy hrtanu, pľúc, obličiek, močového mechúra, ženských a mužských pohlavných ústrojov. Vyšetrovacie metódy mozgu a miechy. Fistulografia, sialografia, duktografia, artrografia, sinusografia. Vyšetrovacie metódy negatívnou kontrastnou látkou - pneumomediastinum, pneumoperitoneum, pneumoretroperitoneum, pneumopelvigrafia a iné /PEG, VEG, PPMG/.

2. Vyšetrovacie metódy srdca, tepien, žíl, lymfatických ciev a uzlín

Technické podmienky - sériografia, katetrizačná technika, tlaková striekačka /injektor/, rýchly menič rtg filmov. Prehľadná, selektívna a superselektívna angiografia. Aortografia - hrudná, brušná. Angiokardiografia, koronarografia. Renoangiografia, coeliakografia, mezenterikografia. Mozgová panangiografia a.carotis, a.vertebralis. Dôkaz mozgovej smrti. Translumbálna aortografia. Periférna angiografia,, arteriografia, flebografia. Kavografia, splenoportografia. Lymfografia.

3. Digitálna subtrakčná angiografia

Princíp vyšetrenia, vysvetlenie na príklade fotografickej subtrakcie. Televízna subtrakcia. Využitie DSA napr. na zisťovanie stenóz tepien, pri podozrení na tromboembóliu v riečisku vetiev a.pulmonalis, kontrola pooperačných stavov na tepnách a pod.

4. Intervenčné rádiologické metódy

Cievne obliterácie, embolizačné techniky v angiológii. Perkutánna transluminálna angioplastika /PTA/. Intervenčné výkony na CNS, žľčovými a močovými cestami. Intervenčné výkony na tráviacej trubici. Drenáže abscesov a cyst.

5. Moderné zobrazovacie metódy

Termografia Elektronická termografia /termovízia/. Kontaktná termografia kvapalnými kryštálmi - náterová, dosková /fóliová/. Využitie metódy na vyhľadávanie karcinómov prsníka, na diagnostiku artritíd, odhaľovanie chorobných porúch, cievneho riečiska /porúch prekrvenia dolných a horných končatín/a pod.

6. Ultrazvuková diagnostika, ultrasonografia /USG/

Ultrazvukové prístroje. Možnosti, ultrazvukovej diagnostiky. Využitie ultrasonografie v neurológii echoencefalografia /záznam A/, v kardiológii – echokardiografia /záznam TM/, na diagnostiku, orgánov brucha a panvy, štítnej žľazy, prsníka, srdca a ciev /záznam B/. Dopplerov záznam zisťovanie prúdenia krvi cievami, určovanie rýchlosti a smeru prúdenia.

7. Počítačová tomografia /CT/

Súčasť CT prístroja. Nové generácie CT zariadení, špirálové CT. Príprava pacienta na CT vyšetrenie. Polohovanie pacienta podľa vyšetřovaného orgánu. Práca s počítačom /obsluha konzoly operátora/, asistovanie pri vyšetřeniach., príprava dokumentácie. Využitie CT vyšetřenia na odhalenie patologických stavov, ktoré postihujú najmä mäkké tkanivá organizmu - metóda morfológického zobrazenia. Určovanie topografických vzťahov, overovanie prítomnosti metastáz a pod. Dynamické CT vyšetřenie.

8. Magnetická rezonancia /MB/

Zariadenie MR. Spôsob MR zobrazovania. Výhody, a nevýhody oproti CT. Príprava pacienta pred MR vyšetřením. Polohovanie pacienta a prikladanie povrchových snímacích cievok na vyšetřovanú oblasť tela. Práca s počítačom /snímanie, spracovanie a rekonštrukcia výsledných obrazov/, asistovanie pri vyšetřeniach, príprava dokumentácie. Využitie MR najmä na zisťovanie patologických stavov mozgu a miechy.

CVIČENIA V RÁDIOTERAPII

	Cvičenia v rádioterapii (CRA)
Názov predmetu	
Časový rozsah výučby	4 hodiny týždenne, spolu 136 hodín 5 hodín týždenne, spolu 170 hodín
Ročník	druhý tretí
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Cvičenia v rádioterapii rozširujú a dopĺňajú vedomosti z profilujúceho predmetu klinická onkológia. Realizácia sa vykonáva ako praktická časť v zdravotníckych zariadeniach formou cvičenia. Pri cvičeniach sa trieda delí na niekoľko skupín, podľa smerníc a rozsahu pracoviska.

Cvičenia sa vykonávajú na klinikách a oddeleniach radiačnej onkológie vo vybraných zdravotníckych zariadeniach, ktoré spĺňajú potrebné technicko - personálne vybavenie.

Metódy a formu práce si vyučujúci stanovuje podľa konkrétneho preberaného učiva. Všetkým študentom sa pri všetkých cvičeniach musí zdôrazňovať veľký význam vzťahu študentov k onkologickým pacientom, na presnosť, spoľahlivosť a zodpovedný prístup k vykonávanej práci. V rámci zdravotníckej etiky sa musí od študentov dôsledne vyžadovať mlčanlivosť vo veciach služobných.

Z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti práce je nevyhnutné rešpektovať všetky zákonné ustanovenia. Vyučujúci musia poznať a dodržiavať platné právne predpisy a normy bezpečnosti práce. Svojou činnosťou a osobným príkladom musia vychovávať a usmerňovať študentov k dodržiavaniu týchto predpisov.

CIELE PREDMETU

Cieľom predmetu je nácvik samostatnej práce a spolupráce s členmi zdravotníckeho tímu. Obsah predmetu má naučiť študentov prakticky aplikovať v klinických podmienkach teoretické poznatky, ktoré získali v odborných a humanitných predmetoch a integruje získané vedomosti, zručnosti, postoje a návyky do konkrétnych pracovných činností.

Rozpis učiva

2. ročník

- Ožarovací plán, organizácia práce
- Práca so simulátorom
- Konštrukcia izodózových plánov
- Ožarovacie techniky - statické, pohybové
- Röntgenová terapia
- Liečba nenádorových ochorení žiarením

3. ročník

- Megavoltová terapia kobaltom, cesiom
- Megavoltová terapia pomocou Linaku a Simulátora
- Liečba urýchlenými časticami
- Brachyrádioterapia
- Klinická dozimetria
- Prevencia a liečba nežiadúcich účinkov rádioterapie

CVIČENIE V NUKLEÁRNEJ MEDICÍNE

Názov predmetu	Cvičenie v nukleárnej medicíne (CNM)
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne, spolu 102 hodín 3 hodiny týždenne, spolu 102 hodín
Ročník	druhý tretí
Kód a názov študijného odboru	5333 Q diplomovaný rádiologický asistent
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet Cvičenie v nukleárnej medicíne je praktický predmet, ktorý pôsobí na formovanie osobnosti zdravotníckeho pracovníka. Je súčasťou odbornej zložky prípravy. Je koncipovaný vo vzťahu k profilu absolventa a potrieb praxe.

Cvičenie v nukleárnej medicíne dopĺňa profilujúci predmet nukleárna medicína. Realizuje sa ako praktická časť v zdravotníckych zariadeniach, na oddeleniach nukleárnej medicíny, a to formou cvičenia. Pri cvičení sa trieda delí na skupiny podľa platných smerníc.

Využitím klasických a alternatívnych vyučovacích metód sa vytvárajú optimálne podmienky pre rozvoj vzťahovo-postojových, intelektuálnych a praktických spôsobilostí žiakov.

CIELE PREDMETU

Cieľ predmetu spočíva v osvojení metód samostatnej práce pri príprave a kontrole rádiofarmák, pri ovládaní meracích a zobrazovacích prístrojov, v poznaní vykonávaných metód a ovládaní ich technickej realizácie.

Počas cvičení vedie vyučujúci študentov k svedomitému a starostlivému vykonávaniu jednotlivých výkonov s osobitným dôrazom na dodržiavanie všeobecných zásad pri klinickom meraní, evidencii rádionuklidov, ich uskladňovaní a likvidácii rádioaktívneho odpadu. Študentov vychováva k správne, ohľaduplnému a taktnému prístupu k chorým. Od študentov ako súčasť zdravotníckej etiky dôsledne vyžadujeme mlčanlivosť vo veciach služobných.

V záujme bezpečnosti a ochrany zdravia študentov pri práci je potrebné rešpektovať všetky zákonné ustanovenia. Treba, aby vyučujúci poznali a dodržiavali všetky platné právne predpisy a normy o bezpečnosti práce, aby svojou činnosťou dôsledne usmerňovali a vychovávali študentov k ich dodržiavaniu.

Rozpis učiva

2. ročník

- Organizácia práce
- Radiofarmaká
- Bezpečnosť práce s otvorenými žiaričmi
- Meracie a vyhodnocovacie prístroje
- Funkčne metodiky a metodiky určovania neznámych objemov
- Metódy in vitro

3.ročník

- Statické zobrazovacie metódy + SPECT, WB
- Dynamické vyšetrenia
- Rádionuklidové liečebné metódy
- Vyšetrovacie a liečebné metódy – opakovanie

17 ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM VYŠŠIEHO ODBORNÉHO ŠTÚDIA ŠTUDIJNÝ ODBOR: 5335 Q DIPLOMOVANÝ OPTOMETRISTA 2021/2022

Poňatie štúdia a profil absolventa

Študijný odbor: 5335 Q diplomovaný optometrista 554, SKKR/EKR: 7

Vyššie odborné štúdium pre absolventov študijného odboru očný optik

Diaľkové štúdium

Schválilo Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky pod číslom OORZ-1661/97 dňa 20. 5. 1997 po dohode s Ministerstvom školstva Slovenskej republiky pod číslom 3117/1995 152 dňa 8. 6. 1995, s účinnosťou od 1. 9. 1997.

Diplomovaný optometrista je vysokokvalifikovaný samostatne pracujúci odborník v oblasti očnej optiky, optometrie a manažmentu. Spôsobilosť na túto činnosť získa vo vyššom odbornom štúdiu. Obsah vzdelania je koncipovaný tak, aby absolventi zvládli náročné činnosti v očnej optike a boli schopní hodnotiť a riadiť prácu očných optikov.

Odbornú zložku charakterizuje dokonalá profesionálna odbornosť v týchto oblastiach: v predpisovaní okuliarov pri myopii, hypermetropii, astigmatizme, presbyopii a afakii po predchádzajúcom objektívnom zistení refrakcie, v objektívnom vyšetrení refrakcie a vymeriavaní potrebných parametrov pre aplikáciu kontaktných šošoviek, v zisťovaní videnia a farbocite, vodičov a zamestnancov v doprave, vo vyšetrovaní rovnováhy a binokulárnych funkcií, kontroly a preskúšavania používaných očných pomôcok, ich prispôsobenie, úprava a drobné opravy, vyšetrovania súvisiacich s predpisovaním korekčných pomôcok, aplikácii kontaktných šošoviek, kontrole, zhodnotenia a úprave zhotovených korekčných pomôcok v zmysle najlepšieho zrakového pohodlia nositeľov okuliarov, teoreticko-praktických poznatkov z ekonomiky, financovania, práva, poisťovníctva, marketingu a manažmentu.

Odbornosť absolventa sa musí vyznačovať psychickou a sociálnou zrelosťou, samostatnosťou v myslení, konaní a rozhodovaní, schopnosťou organizovať a riadiť prácu spolupracovníkov, potrebou študovať odbornú literatúru a rozvíjať odbor.

Pri výbere metód a foriem vzdelávania je potrebné akceptovať skutočnosť, že ide o dospelých odborníkov s dlhoročnou praxou. Preto okrem prednášok sa uplatňujú hlavne semináre, odborné stáže, diskusie k problémom, ich riešenie a pod.

Podmienkou prijatia na štúdium je 2-ročná prax v odbore očný optik a splnenie podmienok výberového konania, ktoré určí riaditeľ strednej zdravotníckej školy.

Štúdium je organizované ako dvojročné diaľkové, ukončuje sa absolventskou skúškou, je určené pre absolventov študijného odboru očný optik.

V priebehu štúdia musí študujúci absolvovať prax vo vymedzených oblastiach očnej optiky, okrem oblasti, kde je študujúci zaradený na pracovisku. Odbornosť v tejto oblasti mu potvrdí priamy vedúci.

Absolvent študijného odboru sa uplatní v štátnom a neštátnom zdravotníckom zariadení ako garant a manažér odboru, ktorý hodnotí kvalitu navrhovaných a zhotovených očných pomôcok, pôsobí ako manažér, organizuje a podieľa sa na obchodno-podnikateľskej a pedagogickej činnosti v oblasti očnej optiky.

Požadované zručnosti:

Absolvent má splniť tieto výkonové **štandardy zručností** (musí byť schopný):

1. Samostatne

- a. vypracovať návrh okuliarov po predchádzajúcom objektívnom zistení refrakcie, a subjektívnom dokorigovaní pri myopii, hypermetropii, astigmatizme, presbyopii a afakii,

- b. uskutočňovať subjektívne meranie refrakcie a subjektívne dokorigovanie, meranie očného rozostupu (PD), inklinácie, meranie refrakcie a subjektívne dokorigovanie, bezkontaktné meranie vnútroočného tlaku,
- c. vykonávať screening vizusu, perimetrie, farbocitu a bezkontaktné meranie vnútroočného tlaku u zákazníkov, vodičov a zamestnancov v doprave, zisťovanie rovnováhy a binokulárnych funkcií,
- d. riešiť problém očnej korekcie a poznať jeho dôsledky,
- e. zhotovovať, kontrolovať a preskúšavať očné korekčné pomôcky, robiť ich prispôsobovanie, úpravu a drobné opravy,
- f. prepočítavať v prípade potreby očným lekárom uvedené hodnoty sférickej, alebo astigmatickej refrakcie a upraviť výslednú lámavosť korekčnej šošovky vzhľadom k jej zmenenej finálnej polohe voči oku a výsledkom subjektívneho dokorigovania
- g. zhotovovať, upravovať a opravovať korekčné okuliare a ostatné optické korekčné pomôcky podľa svojho návrhu, alebo podľa lekárskeho predpisu,
- h. edukovať osobu v súvislosti s postupmi pri zisťovaní refrakcie oka a pracovnými postupmi v oblasti očnej optiky a optometrie,
- i. spracovávať obrazovú dokumentáciu,
- j. viesť dokumentáciu; na základe dokumentácie vykazovať činnosti pre potreby zdravotných poisťovní a štatistiky,
- k. uskutočňovať výskum, monitorovať požiadavky na výskum v oblasti očnej optometrie a využívať výsledky výskumu v praxi,
- l. preukázať vedomosti a schopnosti podieľať sa na praktickom vyučovaní v študijnom odbore očný optik a diplomovaný optometrista,
- m. spolupracovať s očnými lekármi a ostatnými zdravotníckymi pracovníkmi.

2. Na základe indikácie lekára samostatne:

- a. vykonávať aplikáciu kontaktných šošoviek, po predchádzajúcom objektívnom zistení refrakcie a subjektívnom dokorigovaní a vymeriavaní potrebných parametrov

UČEBNÝ PLAN

Študijný odbor; 5335 Q diplomovaný optometrista

Vyššie odborné štúdium pre absolventov študijného odboru očný optik

Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	(Skratka)	Počet konzultačných hodín v semestroch				Spolu
		1	2	3	4	
Medicínske						
Refrakčné chyby a vyšetrovacie metódy	RFV	30(30)	30(30)	30(30)	30(30)	120(120)
Funkcie vyšetrovacích prístrojov	FVP	20	20	20	20	80
Praktické refrakčné cvičenia	PR1	-	20(20)	20(20)	20(20)	60(60)
Humanitné						
Ekonomika a účtovníctvo	EKU	15	15	15	15	60
Manažment	MNZ	-	10	10	20	40
Jazykové						
Cudzí jazyk (ANJ, NEJ)	CUJ	20	10	10	-	40(40)
Psychológia a sociológia	PSG	20(20)	-	-	-	20(20)
Povinné vyučovacie predmety		105	105	105	105	420

Schválilo Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky pod číslom 00RZ-1661/97 dňa 20.5.1997 po dohode s Ministerstvom školstva Slovenskej republiky pod číslom 3117/1995 dňa 8.6.1995, s účinnosťou od 1. 9. 1997.

Poznámky :

1. Určený počet konzultácií musí byť rovnomerne rozdelený do všetkých semestrov. Počet konzultácií z jednotlivých predmetov nemusí byť rovnaký vo všetkých semestroch, vždy treba vychádzať z medzipredmetových vzťahov.
 2. Ak sa na výučbe jedného predmetu, podieľajú, viacerí vyučujúci, vedúci študijného odboru - interný učiteľ sleduje, aby nedošlo k duplicitám, ev. vynechaniu obsahu.
 3. Počet hodín v zátvorke udáva počet hodín cvičení z celkového počtu konzultačných hodín vyučovacieho predmetu. Pri vyučovaní formou cvičení sa trieda delí na skupiny podľa predpisov.
 4. Riaditeľ školy rozhodne, či sa určený počet konzultácií bude uskutočňovať podľa pravidelného týždenného alebo štrnásťdenného rozvrhu alebo inak usporiadaného harmonogramu konzultácií. Pri organizačnom zabezpečení diaľkového štúdia možno používať na konzultácie aj voľné soboty.
 5. Na štúdium popri zamestnaní možno prijať len uchádzačov, ktorí spĺňajú podmienky stanovené v pedagogickom dokumente a ktorí v čase otvárania a po celú dobu štúdia sú v pracovnom pomere a vykonávajú činnosť, ktorá má vzťah k zvolenému študijnému odboru.
 6. Študenti sú povinní v priebehu svojho štúdia na pracoviskách:
 - a. Oftalmologická ambulancia alebo inom zariadení, poskytujúcom zdravotnú starostlivosť optometria
 - b. Očná optika na optometrickom pracovisku absolvovať klinickú prax
 - Praktické refrakčné cvičenia 200 hodín
 - Okuliarová technika 400 hodín
- O absolvovaní stanovenej praxe predložia vedeniu školy potvrdenie vedúceho príslušného pracoviska. V termíne určenom školou vykonajú v mieste školy komisionálnu zápočtovú teoreticko-praktickú skúšku na každom uvedenom pracovisku. Táto skúška je podmienkou pre prístup k praktickej časti absolventskej skúšky.
7. Zápočtom sa uzatvára predmet v každom semestri, okrem semestra, kde je predpísaná skúška. Skúšky z jednotlivých predmetov sa vykonávajú v semestri, v ktorom končí výučba predmetu. V jednom dni môžu byť najviac 3 skúšky .
 8. Obsah a formu absolventskej skúšky určujú predpisy MZ SR a MŠ SR

Učebná osnova predmetu
REFRAKČNÉ CHYBY A VYŠETROVACIE METÓDY
RFV

Schválilo Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky pod číslom 00RZ-1661/97 dňa 20.5.1997 po dohode s Ministerstvom školstva Slovenskej republiky pod číslom 3117/1995-152 dňa 8.6.1995, s účinnosťou od 1.9.1997.

Poňatie vyučovacieho predmetu

Refrakčné chyby a vyšetrovacie metódy je ťažiskový teoretický predmet, ktorý v obsahu zahŕňa vybrané kapitoly z vyšetrovacích metód, objektívnych a subjektívnych spôsobov refrakcie.

Teoretické vedomosti študujúci v plnej miere využívajú v predmete Praktické refrakčné cvičenia. Predmet vyučujú odborníci z klinických, oftalmologických a optometristických pracovísk.

Obsah je rámcovo vymedzený. Počet hodín pre jednotlivé tematické celky si učiteľ rozdelí sám podľa vlastného uváženia.

Rozpis učiva: **120 (120) konzultačných hodín z toho 120 hodín cvičení**

Obsahový štandard:

Tematický celok: Emetropické oko

Témy: Gulstrandovo emetropické oko

Kľúčové pojmy: oko, videnie, zraková ostrosť, minimum separabile, vízus, malé refrakčné chyby, zrakové, očné a prídavné ťažkosti

Výkonový štandard:

- **Popísať matematický model emetropického oka podľa Gulstranda**
- **Popísať a objasniť rozlišovaciu schopnosť oka a popísať spôsob a postup, ako ju zistiť**
- **Popísať a objasniť postup zisťovania objektívnej refrakcie na autokeratorefraktometri a prakticky ho uskutočniť**
- **Popísať a objasniť postup zisťovania vízusu a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu, stanoviť a zapísať jeho hodnotu**

Obsahový štandard:

Tematický celok: Ametropické oko

Témy: Myopia

Kľúčové pojmy: oko, videnie, zraková ostrosť, vízus, blízky a ďaleký bod

Výkonový štandard:

- **Popísať matematický model emetropického oka podľa Gulstranda a objasniť možné príčiny myopie**
- **Popísať a objasniť rozlišovaciu schopnosť myopického oka a popísať spôsob a postup, ako ju zistiť, stanoviť jeho ďaleký a blízky bod**

- **Popísať a objasniť postup zisťovania subjektívnej refrakcie myopického oka a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu, sady skúšobných šošoviek a skúšobného okulárového rámiku a určiť jeho vízus bez korekcie**
- **Popísať a objasniť postup zisťovania subjektívnej korekcie myopického oka a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu, sady skúšobných šošoviek a skúšobného okuliarového rámiku tak, aby dosiahol vízus 1**
- **Popísať a objasniť postup overenia a správnosti navrhovanej korekcie pomocou polatestu a červeno-zeleného testu a prakticky ho uskutočniť a vyhodnotiť kvalitu monokulárne a binokulárne**

Obsahový štandard:

Tematický celok: Ametropické oko

Témy: Astigmatizmus, myopický, hypermetropický, zmiešaný

Kľúčové pojmy: oko, videnie, zraková ostrosť, vízus, blízky a ďaleký bod

Výkonový štandard:

- **Popísať matematický model emetropického oka podľa Gulstranda a objasniť možné príčiny astigmatizmu myopického, hypermetropického a zmiešaného**
- **Popísať a objasniť rozlišovacu schopnosť astigmatického oka a popísať spôsob a postup, ako ju zisťujeme, stanoviť jeho ďaleký a blízky bod pre astigmatizmus myopický, hypermetropický a zmiešaný**
- **Popísať a objasniť postup zisťovania subjektívnej refrakcie oka s astigmatizmom myopickým, hypermetropickým, zmiešaným a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu, sady skúšobných šošoviek, skúšobného okulárového rámiku a určiť jeho vízus bez korekcie**
- **Popísať a objasniť postup zisťovania subjektívnej korekcie oka s astigmatizmom myopickým, hypermetropickým a zmiešaným a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu, sady skúšobných šošoviek, skúšobného okulárového rámiku tak, aby dosiahol vízus 1**
- **Popísať a objasniť postup overenia správnosti navrhovanej korekcie pomocou polatestu a červeno-zeleného testu a prakticky ho uskutočniť a vyhodnotiť kvalitu monokulárne a binokulárne**

Obsahový štandard:

Tematický celok: Presbyopia

Témy: Emetropia, myopia, hypermetropia, astigmatizmus, myopický, hypermetropický, zmiešaný v presbyopickom veku

Kľúčové pojmy: oko, videnie, zraková ostrosť, vízus, blízky a ďaleký bod, pracovná vzdialenosť

Výkonový štandard:

- **Popísať a objasniť úbytok akomodácie a jeho praktický dopad na videnie do blízka u oka emetropického, ako aj pri astigmatizme myopickom, hypermetropickom a zmiešanom**

- **Popísať a objasniť rozlišovaciu schopnosť do blízka u presbyopického oka emetropického aj pri ametropii, a popísať spôsob a postup, ako ju zistíme, stanoviť jeho blízky bod pre emetropické i ametropické oko**
- **Popísať a objasniť postup zisťovania subjektívnej refrakcie presbyopického oka a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu do blízka, sady skúšobných šošoviek a skúšobného okuliarového rámiku**
- **Popísať a objasniť postup overenia správnosti navrhovanej korekcie pomocou červeno-zeleného testu a prakticky ho uskutočniť a vyhodnotiť kvalitu videnia**

Obsahový štandard:

Tematický celok: Zisťovanie binokulárnych funkcií

Témy: Amblyopia, falošná makula, retinálna korešpondencia, anomália retinálnej korešpondencie, pleoptika, ortoptika

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť postup pri zisťovaní binokulárnych funkcií
- Popísať a objasniť postup zisťovania subjektívnej refrakcie oka a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu do diaľky, sady skúšobných a prizmatických šošoviek a skúšobného okuliarového rámu
- Popísať a objasniť postup overenia správnosti subjektívnej refrakcie oka pomocou polatestu.
- Popísať a objasniť možnosti liečby a cvičenia na nápravu porúch binokulárneho videnia

Učebná osnova predmetu
FUNKCIE VYŠETROVACÍCH PRÍSTROJOV
FVP

Schválilo Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky pod číslom 00RZ-1661/97 dňa 20.5.1997 po dohode s Ministerstvom Školstva Slovenskej republiky pod číslom 3117/1995-152 dňa 8.6.1995, s účinnosťou od 1.9.1997.

Poňatie vyučovacieho predmetu

Funkcia vyšetrovacích prístrojov je teoreticko-praktický predmet, ktorý prehľbuje vedomosti a zručnosti vo zvládnutí moderných oftalmologických prístrojov a je prípravou pre refrakciu. Štujúci sa musia oboznámiť s podstatou prístrojovej optiky hlavných oftalmologických prístrojov, teoreticky a prakticky zvládnuť funkciu štrbinovej lampy, oftalmoskopu, refraktometra, prístrojov pre určovanie binokulárneho videnia a pod. Predmet sa vyučuje na školskom pracovisku.

Obsah je rámcovo vymedzený. Počet hodín pre jednotlivé tematické celky si učiteľ rozdelí sám podľa vlastného uváženia.

Rozpis učiva: **80. konzultačných hodín**

Obsahový štandard:

Tematický celok: Úvod do oftalmologických a optometristických prístrojov

Témy: Základné pojmy prístrojovej optiky pre oftalmológiu a optometriu

Výkonový štandard:

- Vysvetliť podstatu prístrojovej optiky pre oftalmológiu a optometriu a jej zameranie
- Vysvetliť pojmy svetlo a spektrum
- Objasniť pojem optický prístroj a jeho zadelenie podľa využitia

Obsahový štandard:

Tematický celok: Pomocné meracie prístroje

Témy: Chyby merania, meranie očného rozostupu, meranie polomeru krivosti, meranie parametrov okuliarových šošoviek, meranie indexu lomu

Výkonový štandard:

- Objasniť pojem meranie a definovať možné chyby merania
- Opísať postup s spôsoby merania očného rozostupu
- Popísať sférometer a postup pri meraní polomeru krivosti plochy okuliarovej šošovky
- Popísať a graficky znázorniť optické schéma kolimátora
- Popísať a graficky znázorniť optické schéma fokometra
- Popísať a graficky znázorniť optické schéma univerzálneho refraktometra na meranie indexu lomu

Obsahový štandard:

Tematický celok: Prístroje na vyšetrenie zrakovej ostrosti a refrakcie

Témy: Optotypy, akomodačné pravítko, sada skúšobných šošoviek a skúšobný okuliarový rámik, skiascopia, meranie astigmatizmu, objektívne stanovenie refrakcie oka

Výkonový štandard:

- Objasniť pojem rozlišovacia schopnosť oka a graficky znázorniť princíp konštrukcie optotypových znakov.
- Popísať optotyp do diaľky a objasniť základné pravidlá pre jeho používanie pri zisťovaní zrakovej ostrosti (vízu)
- Popísať optotyp do blízka a objasniť základné pravidlá pre jeho používanie
- Popísať Princeoovo akomodačné pravítko a objasniť jeho používanie pre zisťovanie akomodačnej šírky oka
- Popísať sadu skúšobných šošoviek, skúšobný okuliarový rámik a objasniť ich používanie pre zisťovanie korekcie oka
- Popísať vyšetrovacie zrkadlo a objasniť zásady pre jeho používanie pri skiascoppii
- Popísať retinoskop (skiaskop) a objasniť zásady pre jeho používanie
- Popísať vyšetrovacie lišty a objasniť zásady pre jeho používanie pri skiascoppii
- Popísať Placidov keratoskop a objasniť zásady pre jeho používanie pri orientačnom zisťovaní rohovkového astigmatizmu
- Popísať Javalov oftalmometer a objasniť zásady pre jeho používanie pri objektívnom meraní rohovkového astigmatizmu
- Popísať Hartingerov koincidenčný refraktometer a objasniť zásady pre jeho používanie pri objektívnom stanovení refrakcie oka
- Popísať optický systém refraktometra a objasniť jeho používanie pri objektívnom stanovení refrakcie oka a meraní rohovkového astigmatizmu

Obsahový štandard:

Tematický celok: Prístroje na vyšetrenie očného pozadia

Témy: Oftalmoskopia, meranie vnútroočného tlaku, komorového uhla, lokalizovanie cudzích telies v oku

Výkonový štandard:

- Objasniť pojem vizuálne vyšetrenie očného pozadia.
- Popísať vyšetrovaciu metódu – oftalmoskopiou a objasniť odlišnosti priamej a nepriamej oftalmoskopie pri vyšetrovaní očného pozadia
- Popísať postup pri vyšetrovaní vnútroočného tlaku objasniť odlišnosti pri kontaktnom a bezkontaktnom meraní vnútroočného tlaku
- Objasniť pojem komorový uhol a popísať postup pri jeho vyšetrení gonioskopickou šošovkou
- Vysvetliť postup vyšetrenia oka jeho presvetľovaním Langeho sklerálnou lampou
- Popísať postup pri lokalizovaní cudzích telies v oku

Obsahový štandard:

Tematický celok: Prístroje na vyšetrenie zorného poľa oka

Témy: Perimetria, kampimetria

Výkonový štandard:

- Objasniť pojem zorné pole oka a popísať jeho veľkosť pre obe oči
- Popísať vyšetrovaciu metódu – perimetriu a objasniť odlišnosti perimetrie a kampimetrie pri vyšetrovaní zorného poľa oka

Obsahový štandard:

Tematický celok: Prístroje na vyšetrenie funkcií okohybných svalov

Témy: Binokulárne videnie a jeho poruchy, zisťovanie strabizmu

Výkonový štandard:

- Objasniť pojem ortofória a fixačný reflex a popísať jeho význam pre správne postavenie očí
- Popísať a objasniť odchýlky od dokonalého postavenia očí – heterofórie a strabizmus
- Popísať Madoxovu doštičku a Madoxov vyšetrovací kríž a objasniť postup pre zisťovanie odchýlok od dokonalého postavenia očí
- Popísať a objasniť vyšetovanie strabizmu pomocou Worthových svetiel
- Popísať a objasniť vyšetovanie strabizmu pri použití prizmatickej lišty

Obsahový štandard:

Tematický celok: Prístroje na vyšetrenie zorného poľa oka

Témy: Perimetria, kampimetria

Kľúčové pojmy: šírka zorného poľa oka skotóm, periméter, kampiméter, vyšetrovacie značky

Výkonový štandard:

- Objasniť pojem zorné pole oka a popísať jeho veľkosť pre obe oči
- Popísať vyšetrovaciu metódu – perimetriu a objasniť odlišnosti perimetrie a kampimetrie pri vyšetrovaní zorného poľa oka

Obsahový štandard:

Tematický celok: Prístroje na vyšetrenie farbocitu

Témy: Farebné videnie, poruchy farebného videnia

Výkonový štandard:

- Objasniť pojem farebné videnie a popísať trichromatický systém (červená, zelená, modrá) jeho význam pre správne farebné videnie
- Popísať a objasniť odchýlky od dokonalého vnímania farieb
- Popísať vyšetovanie porúch farebného videnia a objasniť jednotlivé metódy

Obsahový štandard:

Tematický celok: Prístroje na vonkajšie vyšetrenie oka

Témy: Štrbinová lampa, vyšetrovacia očná lupa

Výkonový štandard:

- Popísať štrbinovú lampu a objasniť možnosti jej využitia pri vyšetrovaní oka

- Popísať vyšetrovaciu očnú lupu a objasniť možnosti jej využitia pri vyšetrowaní vonkajších časti oka
- Popísať exoftalmometer a objasniť možnosti jeho využitia pri zisťovaní polohy oka

Obsahový štandard:

Tematický celok: Liečebno – ortoptické prístroje

Témy: Binokulárnej videnie, poruchy binokulárneho videnia a ich vyšetrowanie

Výkonový štandard:

- Objasniť správne binokulárne videnie a popísať jeho stupne
- Popísať stereoskop a objasniť jeho využitie pri diagnostikovaní a liečení porúch binokulárneho videnia
- Popísať amblyoskop a objasniť jeho využitie pri diagnostikovaní a liečení porúch binokulárneho videnia
- Popísať troposkop a objasniť jeho využitie pri diagnostikovaní vertikálnych horizontálnych odchýliek a cyklodeviácii
- Popísať synoptofor a objasniť jeho využitie pri diagnostikovaní, meraní precvičovani a zlepšovani binokulárneho videnia
- Popísať cheiroskop a objasniť jeho využitie pri lečení porúch binokulárneho videnia a nácviku fúzie

Obsahový štandard:

Tematický celok: Prístroje na subjektívne dokorigovanie refrakcie do diaľky a do blízka

Témy: Optotypy, akomodačné pravítka, sada skúšobných šošoviek a skúšobný okuliarový rámik, meranie astigmatizmu, subjektívne stanovenie refrakcie oka

Výkonový štandard:

- Objasniť pojem rozlišovacia schopnosť oka a graficky znázorniť princíp konštrukcie optotypových znakov.
- Popísať optotyp do diaľky a objasniť základné pravidlá pre jeho používanie pri zisťovaní zrakovej ostrosti (vízu)
- Popísať optotyp do blízka a objasniť základné pravidlá pre jeho používanie
- Popísať Princeovo akomodačné pravítka a objasniť jeho používanie pre zisťovanie akomodačnej šírky oka
- Popísať sadu skúšobných šošoviek, skúšobný okuliarový rámik a objasniť ich používanie pre zisťovanie korekcie oka
- Popísať postup pri subjektívnom stanovení refrakcie do diaľky pre hypermetropa so sférickou a sferotorickou refrakčnou chybou s použitím polatestu a červeno-zeleného testu
- Popísať postup pri subjektívnom stanovení refrakcie do diaľky pre myopa so sférickou a sferotorickou refrakčnou chybou s použitím polatestu a červeno-zeleného testu
- Popísať postup pri subjektívnom stanovení refrakcie do blízka pre hypermetropa so sférickou a sferotorickou refrakčnou chybou s použitím polatestu a červeno-zeleného testu
- Popísať postup pri subjektívnom stanovení refrakcie do blízka pre myopa so sférickou a sferotorickou refrakčnou chybou s použitím polatestu a červeno-zeleného testu

- Popísať postup pri subjektívnom stanovení refrakcie do blízka pre emetropa s použitím polatestu a červeno-zeleného testu

Učebná osnova predmetu
PRAKTICKÉ REFRAKČNÉ CVIČENIA
PR1

Schválilo Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky pod číslom OORZ-1661/97 dňa 20.5.1997 po dohode s Ministerstvom Školstva Slovenskej republiky pod číslom 3117/1995-152 dňa 8.6.1995, s účinnosťou od 1.9.1997

Poňatie vyučovacieho predmetu

Praktické refrakčné cvičenia obsahujú konkrétne vyšetrenia s jednotlivými oftalmologickými prístrojmi a subjektívne vyšetrenia až po predpis korekčnej pomôcky. Praktické refrakčné skúšky sa vykonávajú pod vedením poverených odborných pracovníkov. Predmet sa vyučuje v oftalmologických oddeleniach.

Obsah je rámcovo vymedzený. Počet hodín pre jednotlivé tematické celky si učiteľ rozdelí sám podľa vlastného uváženia.

Rozpis učiva: **60 (60) konzultačných hodín z toho 60 hodín cvičení**

Obsahový štandard:

Tematický celok: Oftalmologické prístroje

Témy: Autokeratorefraktometer

Kľúčové pojmy: oko, fantom, videnie, refrakčné chyby, zrakové, očné a prídavné ťažkosti

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť používanie autokeratorefraktometra a popísať skutočnosti, ktoré s ním získame pri vyšetrení oka a ktoré potrebuje optometrista
- Vysvetliť a popísať používanie autokeratorefraktometra a prakticky predviesť jeho činnosť
- Prakticky predviesť na fantóme funkciu autokeratorefraktometra
- Prakticky predviesť na figurantovi funkciu autokeratorefraktometra

Obsahový štandard:

Tematický celok: Oftalmologické prístroje

Témy: Skiaskop

Kľúčové pojmy: oko, fantom, videnie, refrakčné chyby, zrakové, očné a prídavné ťažkosti

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť používanie skiaskopu a popísať skutočnosti, ktoré s ním získame pri vyšetrení oka a ktoré potrebuje optometrista
- Vysvetliť a popísať používanie skiaskopu a prakticky predviesť jeho činnosť
- Prakticky predviesť na fantóme s predloženou korekciou funkciu skiaskopu
- Prakticky predviesť na figurantovi funkciu skiaskopu

Obsahový štandard:

Tematický celok: Oftalmologické prístroje

Témy: Retinoskop

Kľúčové pojmy: oko, fantom, videnie, refrakčné chyby, zrakové, očné a prídavné ťažkosti

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť používanie retinoskopu a popísať skutočnosti, ktoré s ním získame pri vyšetrení oka
- Vysvetliť a popísať používanie retinoskopu a prakticky predviesť jeho činnosť
- Prakticky predviesť na fantóme s predloženou korekciou funkciu retinoskopu
- Prakticky predviesť na figurantovi funkciu retinoskopu

Obsahový štandard:

Tematický celok: Oftalmologické prístroje

Témy: Oftalmometer

Kľúčové pojmy: oko, fantom, videnie, refrakčné chyby, zrakové, očné a prídavné ťažkosti

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť používanie oftalmometra a popísať skutočnosti, ktoré s ním získame pri vyšetrení oka a ktoré potrebuje optometrista
- Vysvetliť a popísať používanie oftalmometra a prakticky predviesť jeho činnosť
- Prakticky predviesť na fantóme s predloženou korekciou funkciu oftalmometra
- Prakticky predviesť na figurantovi funkciu oftalmometra

Obsahový štandard:

Tematický celok: Oftalmologické prístroje

Témy: Štrbinová lampa

Kľúčové pojmy: oko, fantom, videnie, refrakčné chyby, zrakové, očné a prídavné ťažkosti

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť používanie štrbinovej lampy a popísať všetky skutočnosti, ktoré s ním získame pri vyšetrení oka a ktoré potrebuje optometrista
- Vysvetliť a popísať používanie štrbinovej lampy a prakticky predviesť jeho činnosť
- Prakticky predviesť na fantóme funkciu štrbinovej lampy
- Prakticky predviesť na figurantovi funkciu štrbinovej lampy

Obsahový štandard:

Tematický celok: Oftalmologické prístroje

Témy: Oftalmoskop

Kľúčové pojmy: oko, fantom, videnie, refrakčné chyby, zrakové, očné a prídavné ťažkosti

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť používanie oftalmoskopu a popísať všetky skutočnosti, ktoré s ním získame pri vyšetrení oka a ktoré potrebuje optometrista
- Vysvetliť a popísať používanie oftalmoskopu a prakticky predviesť jeho činnosť

- Prakticky predviesť na fantóme s predloženou korekciou funkciu oftalmoskopu a zmerať polomery krivosti prednej plochy rohovky a jej optickej mohutnosti
- Prakticky predviesť na figurantovi funkciu oftalmoskopu a zmerať polomery krivosti prednej plochy rohovky a jej optickej mohutnosti

Obsahový štandard:

Tematický celok: Oftalmologické prístroje

Témy: Hartingerov refraktometer

Kľúčové pojmy: oko, fantom, videnie, refrakčné chyby, zrakové, očné a prídavné ťažkosti

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť používanie Hartinrevho refraktometra a popísať všetky skutočnosti, ktoré s ním získame pri vyšetrení oka a ktoré potrebuje optometrista
- Vysvetliť a popísať používanie Hartinrevho refraktometra a prakticky predviesť jeho činnosť
- Prakticky predviesť na fantóme s predloženou korekciou funkciu Hartinrevho refraktometra a zmerať polomery krivosti prednej plochy rohovky a jej optickej mohutnosti
- Prakticky predviesť na figurantovi funkciu Hartinrevho refraktometra a zmerať polomery krivosti prednej plochy rohovky a jej optickej mohutnosti

Obsahový štandard:

Tematický celok: Oftalmologické prístroje

Témy: Bezkontaktný tonometer

Kľúčové pojmy: oko, očný tlak, videnie, refrakčné chyby, zrakové, očné a prídavné ťažkosti

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť používanie bezkontaktného tonometra a prakticky predviesť jeho činnosť
- Prakticky predviesť na fantóme funkciu bezkontaktného tonometra
- Prakticky predviesť na figurantovi funkciu bezkontaktného tonometra a zmerať jeho očný tlak

Obsahový štandard:

Tematický celok: Návik subjektívnej refrakcie pre ametropické oko

Témy: Myopia

Kľúčové pojmy: oko, videnie, zraková ostrosť, vízus, blízky a ďaleký bod

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť rozlišovací schopnosť myopického oka a popísať spôsob a postup, ako ju zisťujeme, stanoviť jeho ďaleký a blízky bod
- Popísať a objasniť postup zisťovania vízusu bez korekcie myopického oka a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu
- Popísať, objasniť a nacvičiť na figurantovi postup zisťovania subjektívnej korekcie myopického oka a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu, sady skúšobných šošoviek a skúšobného okulárového rámiku tak, aby dosiahol vízus 1

- Popísať, objasniť a nacvičiť na figurantovi postup overenia správnosti navrhovanej korekcie pomocou polatestu a červeno-zeleného testu a prakticky ho uskutočniť a vyhodnotiť kvalitu monokulárne a binokulárne

Obsahový štandard:

Tematický celok: Nácvik subjektívnej refrakcie pre ametropické oko

Témy: Hypermetropia

Kľúčové pojmy: oko, videnie, zraková ostrosť, vízus, blízky a ďaleký bod

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť rozlišovací schopnosť hypermetropického oka a popísať spôsob a postup, ako ju zisťujeme, stanoviť jeho ďaleký a blízky bod
- Popísať a objasniť postup zisťovania subjektívnej refrakcie hypermetropického oka a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu a určiť jeho vízus bez korekcie
- Popísať, objasniť a nacvičiť na figurantovi postup zisťovania subjektívnej korekcie hypermetropického oka a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu, sady skúšobných šošoviek a skôšobného okulárového rámiku tak, aby dosiahol vízus 1
- Popísať, objasniť a nacvičiť na figurantovi postup overenia správnosti navrhovanej korekcie pomocou polatestu a červeno-zeleného testu a prakticky ho uskutočniť a vyhodnotiť kvalitu monokulárne a binokulárne

Obsahový štandard:

Tematický celok: Nácvik subjektívnej refrakcie pre ametropické oko

Témy: Astigmatizmus, myopický, hypermetropický, zmiešaný

Kľúčové pojmy: oko, videnie, zraková ostrosť, vízus, blízky a ďaleký bod

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť rozlišovací schopnosť astigmatického oka a popísať spôsob a postup, ako ju zisťujeme, stanoviť jeho ďaleký a blízky bod pre astigmatizmus myopický, hypermetropický a zmiešaný
- Popísať, objasniť a nacvičiť na figurantovi postup zisťovania subjektívnej refrakcie oka s astigmatizmom myopickým, hypermetropickým a zmiešaným a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu a určiť jeho vízus bez korekcie
- Popísať, objasniť a nacvičiť na figurantovi postup zisťovania subjektívnej korekcie oka s astigmatizmom myopickým, hypermetropickým a zmiešaným a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu, sady skúšobných šošoviek a skúšobného okulárového rámiku tak, aby dosiahol vízus 1
- Popísať, objasniť a nacvičiť na figurantovi postup overenia správnosti navrhovanej korekcie pomocou polatestu a červeno-zeleného testu a prakticky ho uskutočniť a vyhodnotiť kvalitu monokulárne a binokulárne

Obsahový štandard:

Tematický celok: Nácvik subjektívnej refrakcie pre presbyopické oko

Témy: Emetropia, myopia, hypermetropia, astigmatizmus, myopický, hypermetropický, zmiešaný v presbyopickom veku

Kľúčové pojmy: oko, videnie, zraková ostrosť, vízus, blízky a ďaleký bod

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť úbytok akomodácie a jeho praktický dopad na videnie do blízka u oka emetropického, ako aj pri astigmatizme myopickom, hypermetropickom a zmiešanom
- Popísať a objasniť rozlišovaciu schopnosť do blízka u presbyopického oka emetropického i pri ametropii, a popísať spôsob a postup, ako ju zisťujeme, stanoviť jeho blízky bod pre emetropické i ametropické oko
- Popísať, objasniť a nacvičiť na figurantovi postup zisťovania subjektívnej refrakcie presbyopického oka a prakticky ho uskutočniť pomocou optotypu do blízka, sady skúšobných šošoviek a skúšobného okulárového rámiku
- Popísať, objasniť a nacvičiť na figurantovi postup overenia správnosti navrhovanej korekcie pomocou červeno-zeleného testu a prakticky ho uskutočniť a vyhodnotiť kvalitu videnia

Obsahový štandard:

Tematický celok: Perimetrické meranie zorného poľa

Témy: Perimeter, zorné pole

Kľúčové pojmy: oko, videnie, slepá škvrna,

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť zorné pole pre pravé a ľavé oko
- Objasniť a popísať prístroje na vyšetrenie zorného poľa
- Vysvetliť postup a praktický previesť na figurantovi vyšetrenie zorného poľa

Obsahový štandard:

Tematický celok: Vyšetrenie svalovej rovnováhy a binokulárneho videnia

Témy: Madoxov test

Kľúčové pojmy: oko, videnie, madoxova doštička, madoxov kríž, prizmatická sada

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť funkciu okohybných svalov pre pravé a ľavé oko
- Objasniť a popísať prístroje na vyšetrenie odchýlky rovnovážneho postavenia očí a poruchy okohybných svalov
- Vysvetliť postup a praktický previesť na figurantovi vyšetrenie rovnovážneho postavenia očí

Obsahový štandard:

Tematický celok: Vyšetrenie farebného videnia

Témy: Farebné videnie

Kľúčové pojmy: oko, videnie, pseudoizochromatické tabuľky, šerosleposť

Výkonový štandard:

- Popísať a objasniť proces farebného videnia a popísať poruchy
- Objasniť a popísať pseudoizochromatické tabuľky na vyšetrenie farebného videnia
- Vysvetliť postup a praktický previesť na figurantovi vyšetrenie farebného videnia

Učebná osnova predmetu
EKONOMIKA A ÚČTOVNÍCTVO
EKU

Schválilo Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky pod číslom 00RZ-1661/97 dňa 20.5.1997 po dohode s Ministerstvom školstva Slovenskej republiky pod číslom 3117/1995-152 dňa 8.6.1995, s účinnosťou od 1.9.1997.

Poňatie vyučovacieho predmetu

Ekonomika a účtovníctvo poskytuje študujúcim poznatky potrebné pre ekonomickú prax. Predmet má uplatnenie predovšetkým v nových podmienkach očnej optiky.

Cieľom výučby je vysvetlenie a pochopenie základných ekonomických pojmov a ich tvorivá aplikácia v zdravotníckej ekonomickej praxi, predovšetkým v súvislosti s využívaním trhového mechanizmu v podmienkach zdravotníctva.

Na učivo ekonomiky nadväzuje učivo účtovníctva, ktoré študujúcim poskytuje odborné vedomosti a zručnosti z účtovníctva, operatívnej evidencie, rozpočtovníctva, kalkulácie a Štatistiky.

Obsah je rámcovo vymedzený. Učivo sa neuvádza detailne v plnom rozsahu. Je ponechaný priestor pre tvorivú prácu učiteľa a priebežnú inováciu obsahu. Počet hodín pre jednotlivé celky si učiteľ rozdelí sára, podľa vlastného uváženia.

Rozpis učiva: **60 konzultačných hodín**

Obsahový štandard:

Tematický celok: Základné ekonomické pojmy.

Témy: Životná úroveň, potreby, majetok, služby, výroba, trh.

Kľúčové pojmy: životné potreby, vlastníctvo, hnutel'ný a nehnuteľný majetok, osobná potreba, výrobné faktory, hospodársky proces, trh, subjekty, ponuka a dopyt

Výkonový štandard:

- Používať a aplikovať základné ekonomické pojmy
- Popísať výrobné faktory a hospodársky proces
- Objasniť pôsobenie trhového mechanizmu, dopytu a ponuky
- Posúdiť vplyv ceny na ponuky a dopyt
- Popísať na príkladoch fungovanie trhového mechanizmu

Obsahový štandard:

Tematický celok: Podnikanie

Témy: Právne formy v podnikaní, podnikanie podľa živnostenského zákona a podľa obchodného zákonníka

Kľúčové pojmy: živnosť, podnikanie, fyzická a právnická osoba, registrácia, právne normy, daňové a odvodové povinnosti, legislatíva,

Výkonový štandard:

Orientovať sa v právnych formách podnikania

Charakterizovať základné znaky podnikania fyzickej a právnickej osoby

- Popísať postup pri založení živnosti
- Poznať základné povinnosti podnikateľa voči štátu
- Posúdiť vhodnosť právnej formy pre podnikanie v očnej optike
- Popísať postupnosť pri založení viazanej živnosti očná optika a poznať súvisiace právne normy
- Orientovať sa v obchodnom zákonníku a v živnostenskom zákone a vedieť vyhľadať potrebné informácie

Obsahový štandard:

Tematický celok: Podnikové a podnikateľské činnosti

Témy: Výroba, zásobovanie, investičná a personálna činnosť, mzdová politika, marketing, manažment.

Kľúčové pojmy: logistika, polotovary, materiál, financovanie, investície, bankové operácie, personálna činnosť, mzdy, marketingové aktivity, manažovanie

Výkonový štandard:

- Opísať štruktúru podnikových činnosti
- Popísať na príkladoch priebeh výrobných činnosti
- Vyhľadať potrebné informácie v aktuálnych zákonoch a právnych normách, ktoré súvisia so zákonníkom práce
- Popísať jednoduché bankové operácie
- Vysvetliť na príkladoch nástroje marketingu vo výrobnom podniku
- Popísať jednoduché manažérske činnosti vo výrobe

Obsahový štandard:

Tematický celok: Majetok podniku a jeho hospodárenie

Témy: Hnuteľný a nehnuteľný majetok, výsledok hospodárenia

Kľúčové pojmy: štruktúra majetku, majetkové položky, vlastné a cudzie zdroje, náklady, nákladové položky, výnosy, hospodársky výsledok

Výkonový štandard:

- Charakterizovať majetok podniku a popísať jeho zloženie
- Popísať rozdiel jednotlivých nákladových položiek
- Vysvetliť na príkladoch dopad výrobných, mzdových a režijných nákladov na výsledok hospodárenia

Obsahový štandard:

Tematický celok: Pracovnoprávne vzťahy

Témy: Zamestnávateľ, zamestnanec, zamestnanie, nezamestnanosť

Kľúčové pojmy: zamestnávateľ, pracovná zmluva, pracovný pomer, povinnosti a práva zamestnanca, zamestnanie, bezpečnosť pri práci, pracovná doba, pracovné podmienky, ukončenie pracovného pomeru

Výkonový štandard:

- Definovať základné pojmy spojené s pracovným pomerom
- Charakterizovať rozdiel medzi pracovnou zmluvou a dohodou o výkone práce
- Popísať základné náležitosti pracovnej zmluvy
- Charakterizovať primerané pracovné podmienky v očnej optike
- Popísať výpočet mzdy zamestnanca z vymeriavacieho základu až po čistý príjem

Obsahový štandard:

Tematický celok: Účtovná evidencia

Témy: Jednoduché účtovníctvo, podvojný účtovníctvo

Kľúčové pojmy: tržba, elektronická pokladňa, evidencia tržieb, kniha pokladnice, denná a mesačná uzávierka, príjem, výdaj, dodací list, faktúra dobropis, peňažný denník, ročná uzávierka, odvody, náklady, DPH, daňové priznanie

Výkonový štandard:

- Popísať jednoduché účtovné doklady a vyhotoviť vzorový pokladničný blok
- Objasniť na príkladoch jednoduché príjmové a výdavkové účtovné úkony
- Rozoznať jednotlivé účtovné príjmové a výdavkové doklady a vedieť ich vystaviť

Obsahový štandard:

Tematický celok: Národné hospodárstvo

Témy: Štátny rozpočet, daňová sústava, odvody na zdravotné a sociálne poistenie

Kľúčové pojmy: ročná uzávierka, odvody, náklady, DPH, daňové priznanie

Výkonový štandard:

- Popísať na príkladoch príjmy a výdavky štátneho rozpočtu
- Objasniť význam daní a popísať daň z príjmu a DPH
- Orientovať sa v zdravotnom a sociálnom poistení

Obsahový štandard:

Tematický celok: Hospodárenie očnej optiky

Témy: Doklady potrebné ku prevádzke očnej optiky, zmluvy so zdravotnými poisťovňami, reklamácie

Kľúčové pojmy: živnostenský list, ŠUKL, kód poskytovateľa, poukaz na okuliare a optickú pomôcku, limit a zoznam hradených pomôcok, cenová regulácia, platba hotovostná, kreditná karta, reklamačný poriadok, vzdelávanie očných optikov

Výkonový štandard:

- Popísať na príkladoch plne a čiastočne hradené pomôcky skupiny O na základe poukazu na okuliare a optickú pomôcku
- Popísať postup prijatia objednávky na zhotovenie okuliarov a vystavenia potrebných dokladov

- Vysvetliť správny postup pri vydávaní individuálne vyhotovených okuliarov s potrebnými dokladmi i a poučením o potrebnej starostlivosti a spôsobe správneho používania
- Objasniť spôsob vyúčtovania poukazov zdravotným poisťovňami
- Na príklade popísať postup pri prijatí reklamácie a objasniť ďalší priebeh a lehoty reklamačného konania

Učebná osnova predmetu

MANAŽMENT

MNZ

Schválilo Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky pod číslom OORZ-1661/97 dňa 20.5.1997 po dohode s Ministerstvom školstva Slovenskej republiky pod číslom 3117/1995-152 dňa 8.6.1995, s účinnosťou od 1.9.1997.

Poňatie vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu je poskytnúť študujúcim základné poznatky z teórie manažmentu: vymedzenie pojmu manažment, vývoj manažmentu, charakteristika riadenia, stratégia riadenia, organizovanie a organizačná štruktúra zdravotníctva a študovaného odboru osobitne, charakteristika manažéra.

Zvládnutie obsahu predmetu vyžaduje od študujúcich štúdium odporúčanej literatúry, aplikáciu poznatkov na zdravotnícku prax a najmä prax zubného technika ako manažéra.

Obsah je rámcovo vymedzený. Počet hodín pre jednotlivé celky si učiteľ rozdelí sára, podľa vlastného uváženia.

Rozpis učiva: **40 konzultačných hodín**

Obsahový štandard:

Tematický celok: Manažment

Témy: Vývoj manažmentu, definície manažmentu, znaky význam a výstupy manažmentu

Kľúčové pojmy: manažment, manažérska práca, nemanadžérska práca,

Výkonový štandard:

- Popísať vývoj manažmentu
- Defínovať manažment
- Posúdiť rozdiel medzi manažérskou a nemanadžérskou prácou

Obsahový štandard:

Tematický celok: Vývoj manažérskeho myslenia

Témy: Prístupy k manažmentu, Manažérske funkcie

Kľúčové pojmy: vedecký manažment, sociálne procesy, teória medziľudských vzťahov, rozhodovací prístup, matematický prístup, systémový prístup

Výkonový štandard:

- Vedieť popísať prístupy k manažmentu
- Vedieť vysvetliť rozdiely medzi jednotlivými prístupmi
- Popísať základné manažérske funkcie

Obsahový štandard:

Tematický celok: Japonský manažment

Témy: Korene japonského manažmentu, znaky japonského manažmentu, ringi systém

Kľúčové pojmy: dualizmus, ringi systém, kaizen, teória Z

Výkonový štandard:

- Vedieť popísať japonský systém manažmentu
- Vedieť popísať rozdiel medzi americkým a japonským manažmentom
- Definovať a popísať rozhodovací ringi systém

Obsahový štandard:

Tematický celok: Základy plánovania

Témy: Riadenie a plánovanie, plánovanie ako proces spracovania informácií, tvorba plánov, kontrola plánov

Kľúčové pojmy: plánovanie, plánovací horizont, súhrnný plán, čiastkový plán, dlhodobý plán, operatívny plán

Výkonový štandard:

- Vedieť popísať riadenie a plánovanie
- Vedieť popísať kontrolu plánov
- Definovať a popísať vybrané pojmy plánovania a typy plánov

Obsahový štandard:

Tematický celok: Tvorba organizačných štruktúr

Témy: Východiskové pojmy, hľadiská a chápanie organizovania, tvorba organizačných štruktúr

Kľúčové pojmy: organizačná štruktúra, formálna organizačná štruktúra, neformálna organizačná štruktúra, departmentizácia, centralizácia a decentralizácia rozhodovania,

Výkonový štandard:

- Vedieť popísať organizovanie
- Vedieť popísať jednotlivé typy organizačných štruktúr
- Definovať centralizáciu a decentralizáciu rozhodovania

Obsahový štandard:

Tematický celok: Motivovanie a manažérska komunikácia

Témy: Motivácia a zvyšovanie výkonnosti pracovníkov, manažérska komunikácia, komunikácia v organizácii, informačné technológie a manažérska komunikácia

Kľúčové pojmy: motivácia, komunikácia, potreby, návyky, záujmy, formalizovaná komunikácia, neformalizovaná komunikácia,

Výkonový štandard:

- Definovať motiváciu
- Definovať komunikáciu
- Vymedziť podstatu pracovnej motivácie
- Popísať základné motivačné program

- Interpretovať interpersonálnu komunikáciu

Obsahový štandard:

Tematický celok: Vedenie a vodcovstvo

Témy: Správanie sa, ciele správania sa v organizácií, skupiny a tímy, správanie sa skupín, rozhodovanie v skupine, typy tímov, vodcovstvo, prístupy k vodcovstvu

Kľúčové pojmy: vedenie, individualizmus, postoje, osobnosť, operatívne podmieňovanie, formovanie, skupina, manažér, vodca

Výkonový štandard:

- Definovať vedenie
- Definovať osobnosť
- Vedieť popísať sociálne vzťahy
- Vedieť popísať štýl rozhodovania
- Poznať štádiá vývoja skupín
- Popísať podmienky rozhodovania v skupine
- Vysvetliť rozdiel medzi manažérmi a vodcami

Obsahový štandard:

Tematický celok: Kontrola

Témy: Podstata a úlohy kontroly, klasifikácia kontroly, kontrolný proces

Kľúčové pojmy: Kontrola, kontrola trhom, byrokratická kontrola, kontrola klanová, vnútorná kontrola, vonkajšia kontrola

Výkonový štandard:

- Definovať kontrolu
- Vedieť popísať súvislosť medzi kontrolou a plánovaním
- Vedieť klasifikovať kontrolu z rôznych hľadísk
- Vedieť popísať kontrolu v čase
- Vedieť popísať kontrolu podľa periodicity

Obsahový štandard:

Tematický celok: Efektívny manažér

Témy: Euromanažér, manažérske role, vlastnosti efektívneho manažéra

Kľúčové pojmy: Manažérska rola, vlastnosti manažérov

Výkonový štandard:

- Vedieť popísať kľúčové vlastnosti manažéra
- Vedieť definovať manažérske role podľa Mintzberga
- Vedieť popísať vlastnosti efektívneho manažéra
- Vedieť popísať schopnosti manažéra

Učebná osnova predmetu

CUDZÍ JAZYK

CUJ

Schválilo Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky pod číslom 00RZ-1661/97 dňa 20.5.1997 po dohode s Ministerstvom Školstva Slovenskej republiky pod číslom 3117/1995-152 dňa 8.6.1995, s účinnosťou od 1.9.1997

Poňatie vyučovacieho predmetu

Cudzí jazyk (anglický) vo vyššom odbornom štúdiu prehľbuje a dopĺňa systém jazykového vzdelania, ktoré študujúci získali v predchádzajúcom štúdiu.

Cieľ vyučovacieho predmetu je zameraný na osvojenie cudzieho jazyka, ako nástroja dorozumenia s ťažiskom na oblasť svojej odbornosti. Preto sa na diferencovanej úrovni poskytujú poznatky z ústnej i písomnej komunikácie, pričom sa dôraz kladie na ústne zvládnutie rečových situácií frekventovaných v bežnom živote a v odbornej oblasti a na čítanie s porozumením, s ťažiskom na odbornú literatúru.

Vyučujúci sa pri výbere učiva a pri vyučovaní zameriava na tieto oblasti:

- zvukovú a grafickú stránku jazyka, slovnú zásobu a gramatiku
- osvojovanie rečových zručností v procese komunikácie
- odbornú terminológiu, umožňujúcu samostatne získavať a spracovávať informácie obsiahnuté v cudzojazyčných textoch.

Na vyučovanie sa vytvárajú skupiny v súlade s príslušným predpisom. Pred vytvorením skupín vyučujúci zisti úroveň ovládania cudzieho jazyka študujúcimi. Možno vytvoril: aj skupinu začiatočníkov.

Uvedené základné tematické okruhy sú iba odporúčaním, každý vyučujúci upresní jednotlivé tematické okruhy podľa študijného odboru a jazykových vedomostí študujúcich.

Rozpis učiva: **40(40) konzultačných hodín, z toho 40 hodín cvičení**

Obsahový a výkonový štandard:

- Anatómia a fyziológia oka, popis očných chorôb a stavov.
- Pracoviská optometristu a očných optik, ich prístrojové vybavenie,
- Klient na pracovisku optometristu, popis zrakových obťažív, objektívna a subjektívna refrakcia a zisťovanie jeho zrakových potrieb.

- Komunikácia s klientom, príbuznými klienta, spolupracovníkmi .
- Úlohy optometristu a očného optika, činnosti v priebehu dňa.
- Nástroje, prístroje, okuliarové rámy, okuliarové a kontaktné šošovky, pomôcky pre slabozrakých - popis, návod na použitie.
- Prvá pomoc.
- Odborná literatúra v študijnom odbore (časopisecká a knižná), preklady.
- Poznámka: Príslušné témy aplikovať na pracoviská očnej optiky a činnosti optometristu.

Učebná osnova predmetu
PSYCHOLÓGIA A SOCIOLÓGIA
PSG

Schválilo Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky pod číslom 00RZ-1661/97 dňa 20.5.1997 po dohode s Ministerstvom školstva Slovenskej republiky pod číslom 3117/1995-152 dňa 8.6.1995, s účinnosťou od 1.9.1997.

Poňatie vyučovacieho predmetu

Psychológia a sociológia je prípravný odborný predmet, ktorý študujúcich nielen informuje o nevyhnutných psychologických a sociálnych poznatkoch potrebných pre činnosť optometristu ale aj formuje správne morálne, etické a humánne postoje. Zároveň ich učí poznávať seba, ovládať a korigovať svoje správanie smerom k používateľom okuliarov a spolupracovníkom.

Obsah oboch častí predmetu je potrebné aplikovať na prácu a činnosti optometristu v prirodzených podmienkach pracovísk očnej optiky.

Pri výučbe treba klásť dôraz na aktivizujúce vzdelávacie metódy a samostatné riadené štúdium. Obsah je rámcovo vymedzený, počet hodín pre jednotlivé tematické celky si učiteľ rozdelí sám, podľa vlastného uváženia.

Rozpis učiva: **20 (20) konzultačných hodín**

Obsahový a výkonový štandard:

1. Človek ako bio-psycho-sociálna bytosť
 - Charakteristika psychiky. Biologická a sociálna podmienenosť psychiky. Psychická činnosť - prežívanie a správanie. Vedomie a nevedomie.
2. Človek ako osobnosť
 - Charakteristika osobnosti. Štruktúra osobnosti (psychické vlastnosti, procesy, stavy). Hodnotenie osobnosti.
3. Vývinové obdobia
 - Charakteristika jednotlivých vývinových období vzhľadom na profesionálnu činnosť optometristu.
4. Úvod do sociológie a sociálnej psychológie
 - Vznik a vývoj sociológie a sociálnej psychológie. Základné pojmy.
5. Človek v skupine

- Sociálna skupina. Jedinec a sociálne prostredie. Interakcia. Sociálna komunikácia. Empatia. Asertivita. Špecifiká pracovnej skupiny v očnej optike. Význam konfrontácie v skupine, získanie názoru a emočná korekcia.
6. Rodina
 - Pojem rodiny, jej funkcia a forma rodinného života.
 7. Sociálne procesy
 - Asimilačné, disimilačné, socializačné a individualizačné, kooperačný proces.
 8. Konflikty
 - Pojem, príčiny a klasifikácia. Riešenie a prevencia konfliktov. Náročné životné situácie a odolnosť voči nim. Formy prekonávania náročných životných situácií.
 9. Špecifické aspekty povolania optometristu z hľadiska psychologického, sociologického a etického.