

Školní vzdělávací program

Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická, Ústí nad Labem,

Palachova 35, příspěvková organizace



ZDRAVOTNICKÉ LYCEUM

Zdravotnické lyceum

78-42-M / 04 Zdravotnické lyceum

Platnost od 1. 9. 2022, č.j. 74/ZDR/2022

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	5
2. PROFIL ABSOLVENTA.....	6
2.1 <i>Uplatnění absolventa v praxi</i>	6
2.2 <i>Výčet kompetencí absolventa</i>	6
2.2.1 Všeobecné kompetence absolventa.....	6
2.2.2 Odborné vědomosti, dovednosti a postoje	7
2.2.3 Očekávané kompetence absolventa	7
2.2.3.1 Klíčové kompetence.....	7
2.2.3.2 Odborné kompetence	11
2.3 <i>Způsob ukončení vzdělávání a stupeň dosaženého vzdělání</i>	13
3. CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	14
3.1 <i>Popis celkového pojetí vzdělávání v daném programu</i>	14
3.2 <i>Organizace výuky, charakteristika obsahových složek</i>	14
3.2.1 Všeobecné vzdělávání.....	14
3.2.1.1 Jazykové vzdělávání	15
3.2.1.2 Společenskovědní a ekonomické vzdělávání	15
3.2.1.3 Matematické vzdělávání	15
3.2.1.4 Přírodovědné vzdělávání.....	15
3.2.1.5 Estetické vzdělávání	15
3.2.1.6 Péče o vlastní zdraví a tělesnou zdatnost	15
3.2.1.7 Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích (IKT)	15
3.2.2 Praktické vyučování (profilující vzdělávání).....	16
3.2.3 Realizace klíčových kompetencí.....	16
3.2.4 Realizace průřezových témat	17
3.2.4.1 Občan v demokratické společnosti	17
3.2.4.2 Člověk a životní prostředí	17
3.2.4.3 Člověk a svět práce	17

3.2.4.4	Informační a komunikační technologie.....	18
3.2.5	Přehled využití průřezových témat včetně výchovy ke zdraví (integrace do předmětů)	19
3.3	<i>Realizace klíčových kompetencí (metodické přístupy)</i>	23
3.4	<i>Způsob a kritéria hodnocení</i>	23
3.5	<i>Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit</i>	27
3.6	<i>Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných</i>	27
3.7	<i>Strukturace vzdělávacího programu</i>	30
3.8	<i>Další specifické požadavky</i>	30
3.9	<i>Podmínky pro přijímání ke vzdělávání</i>	30
3.10	<i>Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace</i>	31
4.	UČEBNÍ PLÁN	32
5.	PŘEHLED ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁVÁNÍ V RVP DO ŠVP	35
6.	UČEBNÍ OSNOVY PŘEDMĚTŮ	37
6.1	Český jazyk a literatura	37
6.2	Anglický jazyk 1	47
6.3	Německý jazyk 1	60
6.4	Anglický jazyk 2	77
6.5	Německý jazyk 2	88
6.6	Občanská nauka	98
6.7	Dějepis	106
6.8	Fyzika.....	111
6.9	Chemie	120
6.10	Biologie a somatologie	133
6.11	Zeměpis.....	145
6.12	Matematika.....	152
6.13	Estetická výchova	160
6.14	Tělesná výchova	166
6.15	První pomoc	179

6.16	Informační a komunikační technologie	187
6.17	Ekonomika.....	196
6.18	Klinická propedeutika	205
6.19	Výchova ke zdraví	214
6.20	Psychologie	219
6.21	Latinský jazyk	227
6.22	Farmakologie	231
6.23	Laboratorní metody	237
6.24	Základy mikrobiologie, imunologie, epidemiologie a hygieny.....	244
6.25	Patologie	250
6.26	Úvod do ošetrovatelství.....	256
7.	PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ.....	261
8.	SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY PŘI REALIZACI ŠVP	263

1. Identifikační údaje

Předkladatel:

název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická,
Ústí nad Labem, Palachova 35, příspěvková organizace
REDIZO: 600019748
IČ: 00673358
adresa školy: Palachova 35, Ústí nad Labem, 400 01
ředitelka: PhDr. Miroslava Zoubková
hlavní koordinátor: Mgr. Břetislav Matyáš
kontakty: Květa Vyšatová, vedoucí sekretariátu školy
telefon: 474 778 110
email: sekretariat@szsvzs.cz
www: www.szsvzs.cz

Zřizovatel:

Název: Krajský úřad Ústeckého kraje
IČ: 70892156
DIČ: CZ70892156
adresa: Velká Hradební 3118/48, ÚL 400 02
Telefon: 475 657 111
Fax: 475 200 245
email: urad@kr-ustecky.cz
www: www.kr-ustecky.cz

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M / 04 Zdravotnické lyceum

Délka vzdělávání: 4 roky

Forma vzdělávání: denní forma vzdělávání

Stupeň poskytovaného vzdělání: Střední vzdělání s maturitní zkouškou, kvalifikační úroveň EQF4

Platnost: od 1. 9. 2022 počínaje 1. ročníkem

Podpis ředitele :

Razítko školy:

2. PROFIL ABSOLVENTA

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická,
Ústí nad Labem, Palachova 35, příspěvková organizace

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M / 04 Zdravotnické lyceum

Platnost: od 1. 9. 2022

2.1 Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru vzdělání zdravotnické lyceum je připraven především pro studium lékařských i nelékařských zdravotnických oborů na vysokých školách a vyšších odborných školách.

Osvojené klíčové kompetence spolu se získanými odbornými znalostmi vytvářejí velmi dobré předpoklady i pro přímé uplatnění na trhu práce na specifických pracovních pozicích, např. ve zdravotnické administrativě, zdravotnickém pojišťovníctví, v orgánech veřejné správy.

2.2 Výčet kompetencí absolventa

2.2.1 Všeobecné kompetence absolventa

Absolvent je veden během vzdělávání tak, aby po jeho ukončení:

- disponoval rozvinutými dovednostmi potřebnými pro sebereflexi a sebehodnocení, utvořil si adekvátní sebevědomí, měl pozitivní, demokratické společnosti odpovídající hodnotovou orientaci,
- objasnil fungování demokracie, osvojil si vědomosti a dovednosti potřebné k aktivnímu občanskému životu, byl připraven plnit své občanské povinnosti, respektovat zákony a etické normy demokratické společnosti,
- uvědomoval si svou národní a evropskou identitu, svá lidská práva a respektoval práva ostatních lidí, byl připraven k soužití s příslušníky společenských minorit, nepodléhal xenofobii, rasismu a intoleranci,
- chápal jazyk jako systém a prostředek komunikace a dokázal ho vhodně užívat v nejrůznějších komunikativních situacích,
- uvědomoval si význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění, dovedl se kultivovaně ústně i písemně vyjadřovat, uplatňoval společenskou a řečovou etiketu,
- získával a podával potřebné informace, vyjadřoval se o běžných věcech, kulturních zážitcích i odborné problematice, získal všeobecný kulturní rozhled,
- byl schopen používat cizí jazyk jako prostředek mezikulturní komunikace, k získávání informací z různých zdrojů a byl motivován ke studiu cizích jazyků, používal správné matematické pojmy.
- osvojil si základní přírodovědné vědomosti,
- naučil se zaujímat aktivní postoje a hledat řešení problémů,
- uvědomoval si odpovědnost za vlastní zdraví a aktivně usiloval o zdokonalování své tělesné zdatnosti,
- projevoval smysl pro čest, spolupráci a vzájemnou pomoc, byl ohleduplný k ostatním.

2.2.2 Odborné vědomosti, dovednosti a postoje

Vzdělávání směřovalo k tomu, aby si absolvent osvojil:

- poznatky a techniky laboratorní práce z biologie, chemie a fyziky na úrovni potřebné pro úspěšné studium zdravotnických a medicínských oborů na vysokých školách a vyšších zdravotnických školách,
- obecné přenositelné klíčové kompetence pro snadnější adaptaci na požadavky a podmínky různých forem terciárního studia náročnost zvoleného povolání, - dovednosti organizoval a řídit své vlastní studium, plánovat, organizovat a řídit svoji pracovní činnost,
- základní orientaci v organizaci a řízení zdravotnictví, všeobecný rozhled v oblasti zdravotnictví, v lékařských i nelékařských povoláních a možnostech jejich studia, nových trendech v péči o zdraví obyvatelstva a programech na podporu zdraví,
- elementární průpravné vědomosti z vybraných disciplín podle zájmové a studijní orientace žáků: výchovy ke zdraví, klinické propedeutiky, laboratorní techniky, patologie, mikrobiologie a epidemiologie apod.,
- základní teoretické vědomosti a praktické dovednosti související s řešením úrazových a život ohrožujících stavů,
- základní znalost latinského jazyka v souvislosti s jeho využitím v odborné lékařské terminologii.

Byl veden tak, aby získal hluboký a trvalý zájem o práci ve zdravotnictví a vytvořil si pozitivní postoj k lidem a snahu jim pomáhat.

2.2.3 Očekávané kompetence absolventa

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

2.2.3.1 Klíčové kompetence

a) Kompetence k učení

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

- získávají pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládají různé techniky učení, vytváří si vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňují různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), efektivně vyhledávají a zpracovávají informace, snaží být čtenářsky gramotnými;
- s porozuměním poslouchají mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizují si poznámky;
- využívají ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- sledují a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímají hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;
- seznamují se s možnostmi svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

b) Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní

i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

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

c) Komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:

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

d) Personální a sociální kompetence

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

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

e) Občanské kompetence a kulturní povědomí

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

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

f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli:

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;

- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.

g) Matematické kompetence

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

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

h) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

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

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- učit se používat nové aplikace;
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných,

elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;

– uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

2.2.3.2 Odborné kompetence

a) Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro studium zdravotnických oborů, tzn. aby absolventi:

- získali vhled do problematiky oborů nacházejících uplatnění ve zdravotnictví, měli reálnou představu o obsahu a náročnosti vysokoškolského a vyššího odborného studia zaměřeného na výkon jednotlivých zdravotnických povolání;
- ovládali základní metody vědecké práce a přírodovědného a zdravotnického výzkumu;
- aplikovali přírodovědné principy na řešení problémů souvisejících s vlastnostmi a chováním bioplazmy a tím se zdravím člověka;
- samostatně zpracovávali a interpretovali data získaná prostřednictvím pozorování, experimentů a měření chemických, fyzikálních a biologických procesů probíhajících v živé hmotě;
- užívali odbornou terminologii zejména v obecné symptomatologii;
- efektivně pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií a užívali získané dovednosti, spolu s informacemi vyhledávanými v odborné literatuře, zejména k aplikacím v oblasti zdravotnictví;
- aplikovali vědomosti v oborových technologiích;
- uplatnili teoretické poznatky při aktivní podpoře a ochraně zdraví a orientovali se v systému péče o zdraví.

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

- znali systém péče o zdraví pracujících a prevence rizik souvisejících s prací a chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zaměstnance;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence ve škole a na odborných pracovištích;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci s pracovními pomůckami a zařízením školy nebo odborného pracoviště a bezpečné práce se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- byli připraveni uplatňovat nároky na ochranu zdraví před úrazem nebopoškozením zdraví při vykonávání práce;
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění

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

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- seznámili se s nástroji pro zajišťování kvality ve zdravotnictví.

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

- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí a zdraví, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

e) Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů, tzn. aby absolventi:

- získali vhled do základních disciplín studia zdravotnických oborů a představu o obsahu a náročnosti uvažovaného vysokoškolského nebo vyššího odborného studia těchto oborů;
- seznámili se s možnostmi dalšího studia a svého uplatnění ve zdravotnictví;
- ovládali základní metody vědecké práce a řešení odborných problémů, hledali souvislosti mezi jevy a možnosti využití teoretických poznatků v praktických úlohách;
- samostatně zpracovávali a interpretovali data a poznatky získané z odborných pramenů nebo prostřednictvím pozorování, experimentů a jiných badatelských metod;
- dovedli využívat znalosti přírodovědných jevů a zákonů i poznatky z odborných disciplín při řešení vybraných problémů souvisejících se studovaným oborem;
- vyjadřovali se přesně, odborně a jazykově správně, rozuměli základní odborné terminologii;
- efektivně pracovali s prostředky digitálních technologií a užívali získané dovednosti, spolu s dovednostmi pracovat efektivně s odbornou literaturou, ke studijním účelům a k řešení zadaných úkolů;
- uplatňovali teoretické znalosti při aktivní podpoře a ochraně zdraví a měli přehled o systému péče o zdraví obyvatel v ČR.

2.3 Způsob ukončení vzdělávání a stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělávání je ukončeno maturitní zkouškou podle zákona 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Školský zákon) a vyhláškou č.177 O bližších podmínkách o ukončování vzdělávání na středních školách maturitní zkouškou ve znění pozdějších předpisů; dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem.

Společnou část státní maturitní zkoušky tvoří 2 povinné zkoušky:

1. český jazyk a literatura
2. jeden z následujících předmětů: anglický jazyk, německý jazyk, matematika.

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a z dalších dvou nebo tří povinných zkoušek. Ředitel školy určí nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně jednu z povinných zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Jedna z povinných zkoušek musí být konána formou praktické zkoušky nebo formou maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí. Témata stanovená pro povinné zkoušky musí zahrnovat také obsahový okruh Zdravotnická propedeutika.

3. CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická,
Ústí nad Labem, Palachova 35, příspěvková organizace

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M / 04 Zdravotnické lyceum

Platnost: od 1. 9. 2022

3.1 *Popis celkového pojetí vzdělávání v daném programu*

Vzdělávací program připravuje žáky ke studiu všech oborů na lékařských fakultách a vyšších zdravotnických školách, na zdravotně-sociálních fakultách, fakultách připravujících učitele zdravotnických předmětů nebo sociální pracovníky, případně na jiných souvisejících vysokých školách či studijních oborech. Absolvent získá vědomosti, dovednosti a návyky potřebné nejen pro terciární vzdělávání, ale i pro celoživotní vzdělávání a uplatnění na trhu práce. Žáci jsou vedeni k pečlivosti a odpovědnosti za kvalitu své práce a jsou motivováni dále se odborně vzdělávat. Zároveň jsou vychováváni tak, aby získali pozitivní hodnotovou orientaci potřebnou pro pracovní, osobní i občanský život. Důležitým aspektem je výchova žáků k péči o vlastní zdraví, k rozvoji tělesné kultury a k vědomí závažnosti prevence civilizačních nemocí.

Studijní obor sleduje tyto cíle:

- vzbudit zájem žáků o práci ve zdravotnictví a o studium lékařských a nelékařských oborů;
- poskytnout žákům všeobecný rozhled v oblasti zdravotnictví, v oblasti lékařských a nelékařských povolání a možnostech jejich studia;
- umožnit žákům dobře se připravit na další studium a odpovědně se rozhodovat o své profesní kariéře;
- zkvalitnit celkovou přípravu žáků pro studium na vysokých a vyšších odborných zdravotnických školách, kam se přesouvá těžiště vzdělávání kvalifikovaných zdravotnických pracovníků;
- připravit uchazeče ke studiu na těchto školách nejen po stránce vědomostní, ale také dovednostní a postojové, zejména formovat jejich vztah k práci ve zdravotnictví prostřednictvím celkového klimatu školy a denním kontaktem se žáky, kteří se připravují na konkrétní zdravotnické povolání.

3.2 *Organizace výuky, charakteristika obsahových složek*

Vzdělávací program je založen na širším všeobecně vzdělávacím základě, se zastoupením všech všeobecně vzdělávacích předmětů obvyklých u lyceálních oborů, avšak s rozšířenou výukou těch předmětů, jejichž hlubší znalost je požadovaným předpokladem pro další navazující vysokoškolské nebo vyšší odborné studium příslušného zaměření. Jde především o přírodovědné předměty biologie, chemie a fyzika. Vedle všeobecně vzdělávacích předmětů jsou obsahem vzdělávání odborné předměty z oblasti zdravotnictví, laboratorní práce a ekonomiky.

Vzdělávání v oboru zdravotnické lyceum zahrnuje všeobecné vzdělávání, profilující vzdělávání a klíčové kompetence.

3.2.1 **Všeobecné vzdělávání**

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

3.2.1.1 Jazykové vzdělávání

Rozvíjí především komunikativní dovednosti žáků, učí je kultivovaně se vyjadřovat v různých situacích osobního i pracovního charakteru. Důraz se klade také na dovednost pracovat s textem jako se zdrojem informací. V případě uměleckých textů na dovednost vnímat text jako estetický a emocionální prostředek. Učivo je obsaženo zejména v předmětech český jazyk a literatura a cizí jazyk. Výuka cizího jazyka navazuje na dovednosti a znalosti, které žáci získali na základní škole a dále je prohlubuje. V případě zvýšeného zájmu o jiné jazyky je škola schopna zajistit jejich výuku.

3.2.1.2 Společenskovední a ekonomické vzdělávání

Má multidisciplinární charakter, neboť obsahuje učivo opřené o různé humanitní a společenskovední disciplíny. Má výrazný formativní charakter, neboť směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků a zároveň plní průpravnou funkci směrem k odbornému vzdělávání žáků. Učivo je zahrnuto v předmětech občanská nauka, dějepis, ekonomika a doplňuje se v některých obecně odborných předmětech.

3.2.1.3 Matematické vzdělávání

Směřuje k tomu, aby žáci dovedli využívat matematických vědomostí a dovedností v praktickém životě a rozuměli statistickým a běžným finančně-ekonomickým údajům a informacím.

3.2.1.4 Přírodovědné vzdělávání

Zahrnuje vědomosti a dovednosti z fyziky, chemie, biologie a ekologie. Cílem přírodovědného vzdělávání je znalost faktů a dovednost využívat poznatků přírodních věd v praktickém životě a chápat možnosti uplatnění přírodních věd v medicíně, zdravotnictví, ekologii apod. Důraz je kladen na rozvoj ekologického myšlení a chování žáků v osobním i pracovním životě v duchu udržitelného rozvoje a na výchovu žáka k péči o zdraví.

Přírodovědné vzdělávání se významně podílí na vytváření předpokladů pro další odborné vzdělávání.

3.2.1.5 Estetické vzdělávání

Prispívá především ke kultivaci osobnosti žáků v oblasti estetické, etické, emocionální a sociální. Formuje jejich vztah k uměleckým hodnotám a umění jako součásti životního stylu. Realizuje se především prostřednictvím literárního vzdělávání v předmětu český jazyk a literatura a v rámci estetické výchovy.

3.2.1.6 Péče o vlastní zdraví a tělesnou zdatnost

Tato oblast je zaměřena na podporu fyzického i psychického zdraví žáků, na vytváření pozitivního vztahu k vlastnímu zdraví, na posilování fyzické zdatnosti a volných vlastností žáků. Cílem je vybavit žáky dovednostmi a znalostmi potřebnými pro vlastní tělesný rozvoj, učit je vyrovnávat jednostrannou pracovní zátěž a nedostatek pohybu. Důraz se klade na to, aby žáci získali kladný vztah k pohybovým a sportovním aktivitám.

Učivo se realizuje jednak v předmětu tělesná výchova, somatologie, patologie, stomatologie, výchova ke zdraví a dále formou sportovních kurzů a dalších sportovních aktivit organizovaných školou.

3.2.1.7 Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích (IKT)

Obecným cílem vzdělávání v IKT je podpora počítačové gramotnosti žáků, jejich příprava na efektivní využívání prostředků IKT v běžném osobním životě i pro pracovní účely, jako zdroje informací a prostředku dalšího vzdělávání. Vzdělávání v IKT se realizuje jednak v rámci samostatného

vyučovacího předmětu a funkčním využíváním práce s počítačem a internetem v celém vzdělávacím procesu.

3.2.2 Praktické vyučování (profilující vzdělávání)

Profilující vzdělávání je poskytováno v odborných zdravotnických předmětech, které seznamují žáky se základy studia vybraných lékařských a nelékařských oborů (všechny předměty ze vzdělávacích oblastí zdraví a klinika nemocí a propedeutika, předmět laboratorní technika,) a v předmětech ekonomické vzdělávací oblasti. Tyto oblasti ovlivňují jejich studijní orientaci.

Praktické vzdělávání se realizuje formou cvičení ve škole a, pokud to podmínky umožní, formou exkurzí na vybraných pracovištích, které mohou přispět k lepší profesní orientaci a motivaci žáků, i k prohloubení jejich vědomostí ze základních i profilujících předmětů. Ve třetím ročníku žáci absolvují dvoutýdenní odbornou praxi v různých zdravotnických a sociálních zařízeních, pojišťovnách, charitách, domovech pro děti či seniory apod. Cílem této praxe je seznámení žáka s pracovním prostředím, organizací práce, nároky na pracovníky, dále kontakt s klienty, zaměstnanci i zaměstnavateli a získání pracovních zkušeností.

3.2.3 Realizace klíčových kompetencí

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

- **kompetence k učení** – žáci jsou vedeni tak, aby se již během vzdělávání byli schopni efektivně učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,

- **k řešení problémů** – absolventi jsou schopni řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy a problémové situace – zejména identifikovat problémy, zvažovat a navrhnout řešení, vyhodnocovat výsledky,

- **komunikativních** – absolvent se vyjadřuje přiměřeně k účelu jednání a ke komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata, umí naslouchat druhým a vhodně reaguje na partnera, účastní se aktivně diskusí a kultivovaně diskutuje, zpracovává jednoduché texty a různé pracovní písemnosti, čte s porozuměním a efektivně zpracovává informace získané četbou,

- **personálních a sociálních** – absolvent usiluje o svůj další rozvoj, odhaduje své možnosti a dispozice, stanovuje si přiměřené cíle, reálně plánuje a řídí své učení, pracovní činnost a kariérní růst, spolupracuje s ostatními a pracuje v týmu, přijímá odpovědnost za svou práci,

- **občanské kompetence a kulturní povědomí** – vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury,

- **kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám** - příprava absolventů probíhá tak, aby byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení

- **kompetence k matematickým aplikacím** – absolventi by měli aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů pracovního i obecného charakteru, funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích,

- **kompetence k využívání prostředků informačních a komunikačních technologií a k práci s informacemi** - tzn. zejména volí vhodné zdroje a postupy získávání informací, nacházejí a vybírají v textu požadované informace, zaznamenávají je, kriticky vyhodnocují, interpretují získané informace,

používají počítač a jeho periferie, zvládnou základní práce se soubory, vytváří strukturovaný textový dokument, pracují na základní úrovni s tabulkovým procesorem a databází, komunikují elektronickou poštou, získávají informace pomocí internetu,

Nedílnou součástí vzdělávání žáků je příprava pro aktivní uplatnění se na trhu práce. Pojetí a způsob realizace této přípravy jsou dány metodickým pokynem k zařazení učiva Úvod do světa práce, který vydalo MŠMT v návaznosti na usnesení vlády ČR č. 325 ze dne 3. dubna 2000 k „Opatření ke zvýšení zaměstnanosti absolventů škol“. Vybrané prvky učiva jsou zapracovány v učebních dokumentech.

Zvýšená a soustavná pozornost je věnována vedení žáků k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a k dodržování pracovněprávních předpisů a etických požadavků vůči klientovi.

3.2.4 Realizace průřezových témat

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

3.2.4.1 Občan v demokratické společnosti

Obsah tématu a jeho realizace

Výchova k odpovědnému a aktivnímu občanství v demokratické společnosti zahrnuje vědomosti a dovednosti z těchto oblastí:

osobnost a její rozvoj, komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů, společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství, historický vývoj (především v 19. a 20. století) stát, politický systém, politika, soudobý svět, masová média, morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita, potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život

Toto téma je realizováno různými metodickými formami především v českém jazyce a literatuře, občanské nauce, dějepisu a cizích jazycích

3.2.4.2 Člověk a životní prostředí

Obsah tématu a jeho realizace

Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:

biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny), současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví), možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje).

Toto téma rozvíjí především předměty biologie, chemie, ekonomika, fyzika a některé odborné předměty praktického charakteru např. formou řízených diskusí, brainstormingu, týmových aktivit.

3.2.4.3 Člověk a svět práce

Obsah tématu a jeho realizace

Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:

hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků, trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů, soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po

absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí

– informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce písemná i verbální sebeprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací, zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí, soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku, podpora státu sféře zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným, práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.

Téma je realizováno v předmětu ekonomie formou projektové výuky.

3.2.4.4 Informační a komunikační technologie

Obsah tématu a jeho realizace

Průřezové téma je realizováno v samostatném vyučovacím předmětu převážně všeobecně vzdělávacího charakteru, žádoucí je však jeho pronikání i do předmětů ostatních. Rozšíření využívání prostředků informačních a komunikačních technologií při výuce předpokládá především vybavení škol odpovídající výpočetní technikou. Je třeba, aby školy měly počítačové učebny vybaveny dostatečným počtem pracovních stanic, tvořených moderními multimediálními počítači zapojenými v dostatečně propustné lokální síti, umožňující sdílení případných síťových prostředků (tiskárny, skenery, DVD-ROM, disky...) a s rychlým přístupem na internet. V hodinách výuky by měl počet pracovních stanic odpovídat počtu žáků. Učebny musí být budovány se zřetelem na zachování pravidel hygieny a bezpečnosti práce.

Softwarové vybavení škol by kromě dostatečně široké nabídky výukových programů podporujících výuku v jednotlivých vzdělávacích oblastech mělo zahrnovat balík tzv. kancelářského software, tj. textový, tabulkový a databázový procesor, software pro tvorbu prezentací, dále software pro práci s grafikou, prohlížeč webových stránek, organizační a plánovací software, e-mailového klienta a další komunikační software a podle oborů vzdělání vyučovaných na škole též aplikace používané v příslušné profesní oblasti, která je předmětem vzdělání (např. účetní software, CAD systémy apod.).

Přístup k výuce informačních a komunikačních technologií se odvíjí od postavení tohoto tématu v celkové koncepci vzdělávání. Obvykle je do učebního plánu začleněn samostatný vyučovací předmět poskytující žákům základní všeobecné dovednosti a vědomosti.

Stanovení hodinových dotací a časového zařazení jednotlivých tematických celků je v kompetenci školy, která si sestaví konkrétní posloupnost probírané látky v jednotlivých ročnících. Tato posloupnost by měla zachovávat vhodné návaznosti učiva a podporovat výuku v ostatních předmětech (mezipředmětové vazby). Současně je třeba splnit další dvě podmínky – žáci musí nejprve pochopit základní principy informačních a komunikačních technologií a musí být schopni orientovat se ve výpočetním systému. Z důvodu faktické provázanosti témat se budou jednotlivé tematické celky neustále prolínat a jejich výuka bude mnohdy probíhat v několika cyklech tak, aby žáci k náročnějším tématům přešli teprve po zvládnutí základů. Některé tematické celky tak budou během studia zařazeny několikrát, ovšem vždy na vyšší úrovni a s vyšší náročností tak, aby znalosti a dovednosti gradovaly v nejvyšším ročníku. Další učivo lze řadit podle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být specifika oboru, podpora výuky v jiných vyučovacích předmětech, změny na trhu práce

a vývoj v oblasti informačních a komunikačních technologií.

Stěžejní formou výuky je cvičení v odborné učebně výpočetní techniky. Třída se při výuce dělí na skupiny tak, aby na každé pracovní stanici pracoval jeden žák. Těžiště výuky informačních a komunikačních technologií je v provádění praktických úkolů. Je-li použita metoda výkladu, je vhodné, aby ihned následovalo praktické procvičení vyloženého učiva. Proces seznamování se s metodami a prostředky informačních a komunikačních technologií (ukázka nových činností, jejich praktické vyzkoušení na počítači a následné pochopení nové látky) je často jen úvodem do problematiky, stále častěji však bude navazovat na znalosti žáků ze základní školy (či obecněji z předchozího vzdělávání). Praktické úlohy by neměly chybět v žádné vyučovací hodině. Realizovány mohou být formami různých cvičení, samostatných prací, souhrnných prací, projektů, testů s použitím počítače. V rámci výuky práce s počítačem je vhodné uplatnit projektový přístup. Projekt je komplexní praktickou úlohou, při níž je aplikováno široké spektrum dovedností žáka. Projekt by měl být týmovou prací. Rozsah a náročnost projektu by měly gradovat ve vyšších ročnících, kdy jsou znalosti žáků na nejvyšší úrovni.

3.2.5 Přehled využití průřezových témat včetně výchovy ke zdraví (integrace do předmětů)

1. Občan v demokratické společnosti Obsah tématu a jeho realizace Výchova k odpovědnému a aktivnímu občanství v demokratické společnosti zahrnuje vědomosti a dovednosti z těchto oblastí:	zkratka předmětu	ročník
osobnost a její rozvoj	ANJ PSK ANJ2 NEJ2	1. r. 3. r. 1.–3. r. 1. – 2. r.
komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů	ANJ PSK PRP ANJ2	1. r. 4. r. 1.r. 1.–2.r.
společnost – jednatelce a společenské skupiny, kultura, náboženství	DEJ ANJ NEJ OBN ANJ2 NEJ2	1. r. 2.– 3. r. 2. r. 2. r. 3.r. 3. r.
historický vývoj (především v 19. a 20. století)	CJL DEJ UOS	2. r. 2. r. 2. r.
stát, politický systém, politika, soudobý svět	OBN VYZ ZEM NEJ	2. r. 2. r. 1.– 2. r. 4.r.
masová média	ANJ ESV NEJ	4. r. 2. r. 3. r.
morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita	CJL OBN	3. r. 4. r.

	TEV PRP PSK	1.– 4. r. 1. r. 3. r.
potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život	OBN	3. r.

2. Člověk a životní prostředí Obsah tématu a jeho realizace Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:	zkratka předmětu	ročník
biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny)	BIS TEV VYZ ZEM FAR	1. a 4.r. 1. r. 2. r. 1. r. 4. r.
současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví)	ANJ FYZ BIS PRP LAJ ZEM KLP PSK LAM UOS ZMI PAT ANJ2	3. r. 2.– 3. r. 3. r. 2. r. 1. r. 1. r. 2.– 4. r. 4. r. 3.– 4.r 3. r. 2.r. 2.r. 2. r.
možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje)	CHE BIS PRP ANJ KLP ZEM ESV	1.– 4. r. 3.– 4. r. 2. r. 3. r. 3. r. 2. r. 2. r.

3. Člověk a svět práce Obsah tématu a jeho realizace Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:	zkratka předmětu	ročník
hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků	EKO ESV	3.– 4. r. 2. r.

trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů	EKO	3.– 4. r.
soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí	EKO	3. r.
– informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce	EKO VYZ LAJ ZMI	3. r. 2.r. 1.r. 2.r.
písemná i verbální sebeprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací	EKO ANJ	3. r. 3. r.
zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí	EKO MAT	4. r. 1.– 4. r.
soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku	EKO	4. r.
podpora státu sféře zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným	EKO VYZ	4. r. 2. r.
práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí	EKO ESV	4. r. 2. r.

4. Informační a komunikační technologie Obsah tématu a jeho realizace Obsah průřezového tématu vymezuje příslušná výše uvedená klíčová kompetence a vzdělávací oblast .	zkratka předmětu	ročník
Oblast vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích svým obsahem a rozsahem splňuje požadavky (základní úrovně) systému ECDL. Průřezové téma je zpravidla realizováno v samostatném vyučovacím předmětu převážně všeobecně vzdělávacího charakteru, žádoucí je však jeho pronikání i do předmětů ostatních. Rozšíření využívání prostředků informačních a komunikačních technologií při výuce předpokládá především vybavení škol odpovídající výpočetní technikou.	CJL IKT VYZ LAJ FYZ MAT NEJ NEJ2	1. r. 1.– 4. r. 2. r. 1. r. 4. r. 1.– 4. r. 1.– 4. r. 1. – 4. r.

5. Výchova ke zdraví vede ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:	Zkratka předmětu	ročník
vážít si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot potřebné ke kvalitnímu prožívání života a cílevědomě je chránit, rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví, racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení, chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka	PRP TEV CHE VYZ FAR	2. r. 1.– 4. r. 1. r. 2. r. 4. r.
znát prostředky, jak chránit své zdraví, zvyšovat tělesnou zdatnost a kultivovat svůj pohybový projev, usilovat o dosažení optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností, posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup, vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž, pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti, usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí	PRP TEV VYZ BIS	2. r. 1.– 4. r. 2. r. 3.r.
využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play, kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec, podle potřeby spolupracovat	TEV	1.– 4. r.
preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu, eliminovat zdraví ohrožující návyky a činnosti.	TEV BIS	1.– 4. r. 3.r.

Za dodržování aplikací průřezových témat zodpovídají jednotlivé předmětové komise. **V rozpisu učiva a výsledcích vzdělávání jednotlivých předmětů je konkretizováno naplnění průřezových témat v daném učivu.**

Přehled zkratk předmětů

předmět	zkratka	předmět	zkratka
Český jazyk a literatura	CJL	Zeměpis	ZEM
Anglický jazyk, Německý jazyk	ANJ, NEJ	Klinická propedeutika	KLP
Občanská nauka	OBN	Estetická výchova	ESV
Dějepis	DEJ	Psychologie a sociální komunikace	PSK
Matematika	MAT	Latinský jazyk	LAJ
Fyzika	FYZ	Farmakologie	FAR
Chemie	CHE	Laboratorní metody	LAM

Biologie a somatologie	BIS	Základy mikrobiologie, imunologie, epidemiologie a hygieny	ZMI
Informační a komunikační technologie	IKT	Patologie	PAT
Tělesná výchova	TEV	Úvod do ošetrovatelství	UOS
Ekonomika	EKO		
Výchova ke zdraví	VYZ		
První pomoc	PRP		

3.3 Realizace klíčových kompetencí (metodické přístupy)

Metody a formy vzdělávání volí vyučující se zřetelem k charakteru předmětu, ke konkrétní situaci ve vyučovacím procesu a dle možností školy.

Za základní formy výuky ve všech předmětech je považováno frontální, skupinové a projektové vyučování. Vyučující sám volí odpovídající formu prezentace učiva podle tématu, kterému vyučuje. Z hlediska vyučovacích metod může vyučující volit metodu slovní, názornou, praktickou nebo některou z metod aktivizačních. Důraz je kladen na řízené rozhovory se žáky, diskuze, podle aktuální nabídky zařazujeme besedy se žáky (např. odborníci z oblasti zdravotnictví, političtí vězni aj.). Při výuce je využívána moderní didaktická technika, která umožňuje zpestřit výuku a využít výukové programy. Využívány jsou také techniky, které vedou k samostatnému učení a práci žáků. Žáci jsou vedeni k prezentaci a obhajobě samostatné práce.

Ve výuce se uplatňují různé aktivizační metody, které napomáhají vytvoření požadovaných klíčových, odborných a dalších dovedností, podporují nadání žáků a jejich předpoklady pro vysokoškolské studium i zájem o profilující obory vzdělání a vědní obory. Jsou to například

metody autodidaktické (techniky samostatného učení a práce), problémového učení, dialogické metody (diskuze, brainstorming, brainwriting), metody demonstrační, inscenační a simulační (řešení konfliktů, veřejná prezentace), metody projektového vyučování nebo týmové práce. Pro realizaci klíčových kompetencí, zejména kompetence řešit samostatně a komplexně prakticky orientované problémy a pracovat v týmu, se doporučuje jako vhodná metoda projektové vyučování a žákovské projekty. Pojetí výuky je zpracováno v osnovách jednotlivých předmětů. Brainstorming a mentoring, se mají možnost uplatnit především v průběhu odborné praxe.

Cílem výše uvedených vyučovacích metod a forem výuky je podpořit aktivitu, spolupráci žáků, usnadnit jim učení, rozvíjet tvořivost, samostatnost a zodpovědnost žáků v procesech učení, rozvíjet komunikativní a personální kompetence.

Při hodnocení žáků je kladen důraz na praktické vědomosti a dovednosti. Pojetí výuky ve všeobecně vzdělávacích i odborných předmětech včetně naplnění klíčových kompetencí a průřezových témat je zpracováno v jejich osnovách.

3.4 Způsob a kritéria hodnocení

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků - dle Vyhlášky MŠMT č.13/2005, § 3,4,5,6 a Školského zákona č.561/2004 § 69. Hodnocení žáků je též začleněno do obsahové náplně jednotlivých předmětů, které vychází z platného klasifikačního řádu.

Hodnocení a klasifikace žáků

1. Prospěch žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech je klasifikován těmito stupni:

- 1 - výborný
- 2 - chvalitebný
- 3 - dobrý
- 4 - dostatečný
- 5 – nedostatečný

2. Chování žáka se klasifikuje těmito stupni:

- 1 - velmi dobré
- 2 - uspokojivé
- 3 - neuspokojivé

3. Dlouhodobá absence (hospitalizace, lázeňská péče, závažné onemocnění), či časté krátkodobé absence mohou být důvodem neklasifikace v předmětu a to i v případě, že žák nesplní požadavky vyučujícího – doplnění učiva, splnění referátů či testů.

Nelze-li žáka hodnotit na konci prvního pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín, a to do konce června daného školního roku. Není-li možné žáka hodnotit ani v náhradním termínu, žák se za 1. pololetí nehodnotí.

Při neklasifikaci z důvodu nepřítomnosti vyučujícího a omluvené absence žáka lze umožnit žákovi další náhradní termín. Za jeho stanovení a oznámení žákovi či zákonnému zástupci zodpovídá třídní učitel.

Pokud se žák ke zkoušce nedostaví a neomluví se, navrhne třídní učitel nápravná opatření.

4. Nelze-li žáka hodnotit na konci druhého pololetí v 1. až 3. ročníku, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín, a to tak, aby hodnocení za 2. pololetí bylo provedeno nejpozději do konce září následujícího školního roku. Do doby hodnocení navštěvuje žák nejbližší vyšší ročník. Není-li žák hodnocen ani v tomto termínu, **neprospěl**.

Ve 4. ročníku určí ředitel školy náhradní termín nejpozději do konce srpna příslušného školního roku.

5. Jestliže má žák nebo zákonný zástupce žáka pochybnosti o správnosti klasifikace na konci prvního nebo druhého pololetí, může do tří pracovních dnů ode dne, kdy se prokazatelně dozvěděl o jejím výsledku požádat ředitele školy o přezkoušení. Komisionální přezkoušení se koná nejpozději do 14 dnů od doručení žádosti nebo v termínu dohodnutém se zletilým žákem nebo zákonným zástupcem nezletilého žáka. Žák nebo zákonný zástupce může požádat i o přezkoušení na jiné střední škole Krajský úřad.

6. Komisionální a rozdílové zkoušky

6.1 Podrobnosti o komisionálních zkouškách:

Komisionální zkoušku může žák konat v jednom dni nejvýše jednu. V případě pochybnosti o správnosti hodnocení může být žák v příslušném pololetí v daném předmětu komisionálně zkoušen jen jednou.

Žák, který na konci druhého pololetí neprospěl nejvýše ze dvou povinných předmětů nebo žák, který neprospěl na konci prvního pololetí nejvýše ze dvou povinných předmětů vyučovaných pouze v prvním pololetí, koná z těchto předmětů opravnou zkoušku nejpozději do konce příslušného školního roku v termínu stanoveném ředitelem školy. Komisionální zkoušku může žák konat nejdříve v srpnu příslušného školního roku, pokud zletilý žák nebo zástupce nezletilého žáka nedohodne dřívější termín. V případě žáka posledního ročníku vyhoví ředitel školy žádosti o dřívější termín vždy.

Opravné zkoušky jsou komisionální. Komise pro komisionální zkoušku je tříčlenná. Její složení stanoví ředitel školy. Podrobnosti týkající se komisionální zkoušky včetně složení komise pro komisionální zkoušku, termínu komisionální zkoušky a způsobu vyrozumění žáka a zákonného zástupce nezletilého žáka o výsledcích stanoví ředitel školy a zveřejní je na přístupném místě ve škole. Výsledek komisionálního přezkoušení stanoví komise hlasováním. Předseda komise sdělí výsledek přezkoušení prokazatelným způsobem žákovi a případně i jeho zákonnému zástupci.

V případě, že z vážných doložených důvodů nemůže žák zkoušku vykonat, musí se buď omluvit předem, nebo do tří dnů po termínu zkoušky a může požádat písemně o stanovení náhradního termínu.

Komisionální zkoušku může žák v jednom dni konat pouze jednu.

6.2 Rozdílová zkouška: v případě žádosti žáka o změnu oboru a přestup z jiné školy (spojený se změnou oboru) může ředitel školy stanovit rozdílovou zkoušku a určit její obsah, rozsah, termín a kritéria jejího hodnocení - § 66 odst. 3 zákona č. 561/2004 Sb..

7. Celkové hodnocení žáka

7.1 Celkové hodnocení žáka na konci prvního a druhého pololetí vyjadřuje výsledky klasifikace ve vyučovacích předmětech a klasifikaci chování, nezahrnuje klasifikaci v nepovinných předmětech.

7.2 Žák je na konci prvního a druhého pololetí hodnocen takto:

- a) prospěl s vyznamenáním
- b) prospěl
- c) neprospěl
- d) nehodnocen

7.3. Žák prospěl s vyznamenáním, nemá-li v žádném vyučovacím předmětu prospěch horší než chvalitebný, průměrný prospěch z povinných předmětů nemá horší než 1,50 a jeho chování je velmi dobré.

7.4. Žák prospěl, nemá-li v žádném vyučovacím předmětu prospěch nedostatečný.

7.5. Žák neprospěl, má-li z některého vyučovacího předmětu prospěch nedostatečný.

7.6 Neprospěje-li žák a má zájem o opakování ročníku, podá řediteli školy žádost o opakování ročníku, a to v souladu s § 66 odst. 7 zákona č. 561/2004 Sb. Jestliže si žák žádost o opakování ročníku nepodá, není mu automaticky povoleno a podle výše uvedeného přestává být žákem školy.

7.7. Zásady průběžného hodnocení – učivo je nutno prověřovat pravidelně.

V jednododinovém předmětu minimálně 2x za pololetí.

Ve dvouhodinovém předmětu minimálně 3x za pololetí.

V případě, že je plánována písemná práce na celou vyučovací hodinu, lze v jednom dni psát pouze jednu. Vzhledem k nutnosti zajistit koordinaci této činnosti, je třeba zapsat zamýšlenou písemnou práci do třídní knihy s odpovídajícím předstihem.

7.8. Kritéria stupňů prospěchu:

- stupeň výborný: žák samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti. Myslí logicky. Ovládá i aplikuje požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně a přesně, chápe vztahy mezi nimi a smysluplně propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný, výstižný, účinně se zapojuje do diskuze. Je schopen samostatně studovat, řešit problémy a obhajovat svá tvrzení, uvědoměle a aktivně pracuje ve skupině.

- stupeň chvalitebný: žák s menšími podněty vyučovacího uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně, chápe vztahy mezi nimi a s menšími chybami propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí. Jeho projev mívá menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků je zpravidla bez podstatných nedostatků. Zapojuje se do diskuze. Je schopen s menší dopomocí dále již pak samostatně studovat, řešit problémy a obhajovat svá rozhodnutí, v podstatě uvědoměle a aktivně pracuje pro skupinu.

- stupeň dobrý: žák se v uplatňování osvojovaných poznatků a dovedností dopouští chyb. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů podle podnětů vyučovacího. Má nepodstatné mezery v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí, s většími chybami propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci vyučovacího korigovat. Jeho myšlení je vcelku správné, ale málo tvořivé, v jeho logice se vyskytují chyby. Částečně se zapojuje do diskuze. Je schopen samostatně studovat jen podle návodu učitele, ve skupině pracuje ne příliš aktivně.

- stupeň dostatečný: u žáka se v uplatňování osvojovaných poznatků a dovedností vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevů je nesamostatný. Student má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery, chybně propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí. V jeho myšlení se vyskytují závažné chyby a postrádá tvořivost. Projev má vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti, málo se zapojuje do diskuze. Závažné chyby dovede student s pomocí vyučovacího

opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti. Práce ve skupině se pouze účastní, jeho působení není příliš přínosné.

- stupeň nedostatečný: u žáka se v uplatňování osvojených vědomostí a dovedností vyskytují velmi závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí nedovede své vědomosti uplatnit ani s podněty vyučujícího. Student si požadované vědomosti neosvojil, nesmyslně propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí. Neprojevuje samostatnost v myšlení. Jeho projev má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti, nezapojuje se do diskuze. Chyby nedovede opravit ani s pomocí vyučujícího. Nepracuje pro skupinu, svou činností narušuje spolupráci ostatních.

7.9 Kritéria stupňů chování:

- stupeň velmi dobré: chování žáka je v souladu se ŠŘ a obecnými normami chování. Udělení tohoto stupně je nutnou podmínkou pro udělení pochvaly

- stupeň uspokojivé: tento stupeň se uděluje v případě hrubého porušení ŠŘ, popřípadě za opakovaná porušení ŠŘ ve chvíli, kdy se výchovná opatření minula účinkem. Druhému stupni zpravidla předchází důtka ředitele školy

- stupeň neuspokojivé: tento stupeň se uděluje za velmi hrubé porušení ŠŘ nebo norem chování, které by mohlo vést k ohrožení zdraví, života nebo majetku. Dále v okamžiku, kdy selhaly jednotlivé stupně kázeňských opatření. Předchází snížení známky z chování na 2. stupeň není podmínkou. Tento stupeň se může pojít s podmíněným vyloučením či vyloučením ze školy.

8. Žáci (zákonní zástupci) jsou informováni o prospěchu a chování následovně:

- prostřednictvím B-známek. Každý žák má vlastní přístupový kód k B-známkám. Tento kód obdrží i zákonní zástupci žáka. Individuální vstupní kód zajišťuje ochranu před nežádoucím únikem informací o jeho osobě.

- na pravidelných schůzkách pedagogů s rodiči

- v mimořádných případech třídním učitelem nebo ředitelem školy

3.5 *Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit*

Žáci mohou své schopnosti velmi dobře rozvíjet i v některých vědomostních a sportovních aktivitách, které škola pořádá nebo je jejich účastníkem. Každoročně se pořádají olympiády v cizích jazycích, dále se žáci účastní tzv. Matematického klokana, Přírodovědného klokana, Astronomické olympiády. Úspěšní řešitelé postupují do regionálních kol. Téměř s pravidelností se naši žáci velmi dobře prezentují na sportovních akcích. Jde především o atletické a plavecké poháry, silové čtyřboje, turnaje ve florbalu, plážovém volejbalu a odbíjené. U dvou posledně zmíněných je škola zároveň i pořadatelem. Kromě soutěživých aktivit si mohou žáci rozvíjet svoji fyzickou zdatnost a pohybové schopnosti v kroužcích volejbalu, aerobiku, košíkové a badmintonu.

3.6 *Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných*

Ve škole se realizují podpůrná výuková opatření, kterými škola napomáhá rozvoji žáků. Ve škole se realizují podpůrná výuková opatření, kterými škola napomáhá rozvoji žáků mimořádně

nadaných. Škola také poskytuje podporu k vyrovnávání podmínek u žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a u dalších žáků s odůvodněnou potřebou podpůrných opatření. Při zavádění těchto opatření škola vychází ze školského zákona č. 561/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, v platném znění a Opatření ministryně školství, mládeže a tělovýchovy č.j.: MŠMT-21703/2016-1 (Opatření č. 1) ze 16. srpna 2016.

Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami jsou začleněni do běžné třídy a jejich třídní učitelé a další vyučující v případě potřeby konzultují s poradenskými pracovníky školy, v první řadě s výchovným poradcem. Poskytování kvalifikované poradenské pomoci žákům a jejich zákonným zástupcům je jedním ze základních cílů školy. Realizovaná podpůrná opatření představují podporu pro práci pedagoga se žákem, jehož situace vyžaduje upravit průběh vzdělávání. Cílem úprav je především vyrovnávat podmínky ke vzdělávání žáka, které mohou být ovlivněny v různé míře obtížemi zdravotního rázu nebo příčinami socio-kulturními. Při formulaci podpůrných opatření škola postupuje podle návrhů obsažených v doporučení školského poradenského zařízení (ŠPZ), kterým je pedagogicko-psychologická poradna nebo speciálně pedagogické centrum.

Pravidla a postup tvorby plánu pedagogické podpory a individuálního vzdělávacího plánu:

Plán pedagogické podpory (PLPP) – podpůrné opatření prvního stupně, zpracovává škola pro žáka, nepostačuje-li samotné zohlednění jeho individuálních vzdělávacích potřeb a žák dosud nepotřeboval žádný stupeň podpory. PLPP vytváří třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem, s vyučujícími a zákonnými zástupci či zletilým žákem. S PLPP je seznámen zákonný zástupce žáka a všichni učitelé; osoby, které se s plánem seznámily, plán podepisují. PLPP obsahuje popis obtíží žáka, stanovení cílů podpory a způsobů vyhodnocování naplňování plánu. Škola průběžně PLPP aktualizuje.

Individuální vzdělávací plán (IVP) - zpracovává škola pro žáka od druhého stupně podpůrných opatření a to na základě doporučení ŠPZ a žádosti zletilého žáka nebo zákonného zástupce. IVP vychází ze školního vzdělávacího programu (ŠVP). Obsahuje mj. údaje o skladbě druhů a stupňů podpůrných opatření poskytovaných v kombinaci s tímto plánem. IVP vytváří třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem, s vyučujícími a zákonnými zástupci či zletilým žákem. Jednotliví vyučující na základě doporučení ŠPZ popíší v IVP uzpůsobení v jimi vyučovaném předmětu. S IVP je seznámen zákonný zástupce žáka a všichni učitelé, kteří se na plánu podíleli, plán podepisují, stejně tak žák a zákonný zástupce.

Realizace PLPP a IVP:

Plán pedagogické podpory a Individuální vzdělávací plán může být podle potřeb žáka doplňován a upravován v průběhu platnosti.

Mezi metody práce u žáků se speciálními vzdělávacími potřebami patří například častější střídání činností, využívání aktivizujících metod, navýšení času při písemných pracích, volba testů s výběrem možností, tolerance specifické chybovosti, plánování zkoušení, důraz je kladen na odpovídající domácí přípravu. Žákům jsou nabízeny individuální konzultace a možnost doučování.

Vyhodnocování PLPP a IVP:

PLPP se vyhodnocuje nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrného opatření. Pokud z vyhodnocení vyplývá, že žák potřebuje větší podporu, navrhne škola žákovi návštěvu školského poradenského zařízení. Naplňování IVP vyhodnocuje školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou nejméně jednou ročně.

Kromě kvalifikovaného poradenství, individuálního přístupu a možnosti pravidelných konzultací vyučujících se žáky a rovněž jejich zákonnými zástupci škola nabízí možnost přednostního zajištění literatury a odborných periodik ke studiu, využití kompenzačních pomůcek, speciálních učebnic, možnost využití práce na osobních počítačích a uplatňuje další metodické přístupy doporučené pracovníky školských poradenských zařízení.

V odůvodněných případech škola přistupuje k úpravě podmínek přijímání ke vzdělávání a podmínek při ukončování vzdělávání, tj. maturitní zkoušky.

Škola se věnuje i práci s nadanými žáky.

Za nadaného žáka se považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za nadaného žáka se potom považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje vysoké úrovně při tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Zjišťování nadání včetně vzdělávacích potřeb žáka provádí školské poradenské zařízení ve spolupráci s naší školou.

I těmto žákům může ředitel školy povolit vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu na základě školského zákona č. 561/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů a platného školního řádu. Přijímání žáka do vyššího ročníku se řídí školským zákonem a platnými předpisy.

Nadaní žáci se účastní Studentské odborné činnosti, soutěží, olympiád a projektů umožňujících srovnání se žáky jiných škol v národním i mezinárodním měřítku, prezentací na veletrzích vzdělávání. Škola také podporuje vlastní přednáškovou a publikační činnost. Veřejnost je s výše uvedenými aktivitami seznamována prostřednictvím webových stránek školy.

Další formy podpory kromě PO ve ŠZ:

Škola podporuje žáky ze znevýhodněného sociálního prostředí. Ti mohou školu požádat o přidělení sociálního stipendia.

Žáci školy nebo jejich zákonní zástupci mohou také využívat služby kvalifikovaného školního psychologa.

Pro žáky s tělesným pohybovým postižením nedisponuje škola bezbariérovým přístupem.

Škola zpracovává minimální preventivní program prevence sociálně patologických jevů, v jehož rámci pořádá například adaptační kurzy pro první ročníky v rozsahu dvou až tří dnů.

3.7 *Strukturace vzdělávacího programu*

Obsah vzdělávání je strukturován do vyučovacích předmětů, jejich rozsah je vymezen v učebních plánech. Předměty se dělí na dvě skupiny – základní, povinné pro všechny žáky a předměty výběrové a volitelné, které se mohou vztahovat jak k odbornému, tak ke všeobecnému vzdělávání. Využití časové dotace určené pro tuto skupinu předmětů a jejich struktura jsou plně v kompetenci školy.

Učební osnovy jednotlivých předmětů jsou zpracovány rámcově, rozdělení učiva do ročníků a počty hodin pro jednotlivé tematické celky, pokud jsou uvedeny, jsou orientační a doporučené. Rozvržení učiva do ročníků provede vyučující nebo předmětová komise.

V učebních osnovách jsou kromě učiva vymezeny také očekávané výstupy, a to jednak jako cíle, k nimž by měla výuka v daném předmětu směřovat a jednak jako konkrétní výsledky osvojení učiva.

3.8 *Další specifické požadavky*

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví

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

Prostory pro výuku musí odpovídat svými podmínkami požadavkům stanoveným zdravotnickými předpisy.

Poučení žáků o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, jakož i ověření znalostí musí být prokazatelné.

Nácvik a procvičování činností musí být v souladu s požadavky právních předpisů upravujících zákazy prací pro mladistvé a v souladu s podmínkami, za nichž mladiství mohou konat zakázané práce z důvodu přípravy na povolání.

Základními podmínkami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se rozumí:

1. Důkladné seznámení žáků s platnými právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s organizací práce a pracovními postupy.
2. Používání strojů a zařízení, pracovních nástrojů a pomůcek, které odpovídají bezpečnostním předpisům.
3. Používání osobních ochranných pracovních prostředků podle vyhodnocených rizik pracovních činností.
4. Seznámení žáků s vybranými kapitolami zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.
5. Vykonyávání stanoveného dozoru na pracovištích žáků.

3.9 *Podmínky pro přijímání ke vzdělávání*

Vzdělávací programy jsou určeny pro žáky, kteří splnili povinnou školní docházku a podmínky přijímacího řízení.

- přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a prováděcími předpisy; uchazeči konají jednotnou přijímací zkoušku z jazyka českého a matematiky.
- splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání je stanoveno v nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů a vyžadováno u všech nabízených oborů s výjimkou oboru Zdravotnické lyceum.
- u oboru Asistent zubního technika je podle Vyhlášky 353/2016 Sb. součástí přijímacího řízení zkouška manuální zručnosti.

3.10 Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Vzdělávání je ukončeno maturitní zkouškou podle zákona 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Školský zákon) a vyhláškou č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání na středních školách maturitní zkouškou ve znění pozdějších předpisů; dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem.

Společnou část státní maturitní zkoušky tvoří 2 povinné zkoušky:

1. český jazyk a literatura
 2. jeden z následujících předmětů: anglický jazyk, německý jazyk, matematika.
- (Didaktické testy)

Profilová část maturitní zkoušky:

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a z dalších dvou nebo tří povinných zkoušek. Ředitel školy určí nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně jednu z povinných zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Jedna z povinných zkoušek musí být konána formou praktické zkoušky nebo formou maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí. Další maturitní zkouška se koná z jednoho vybraného předmětu z nabídky školy : Biologie a somatologie, Klinická propedeutika nebo Matematika. Zkouška se koná písemnou formou. Pokud žák nematuruje z KLP nebo BIS, musí maturitní práce zahrnovat část z oblasti Zdravotnická propedeutika. Žák si dále může zvolit **max. 2 nepovinné zkoušky** z nabídky školy. Nepovinnou profilovou maturitní zkoušku lze konat z těchto předmětů: Chemie, Fyzika.

4. UČEBNÍ PLÁN

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M / 04 Zdravotnické lyceum

Platnost: od 1. 9. 2022 počínaje 1. ročníkem

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů včetně zkratk pro předměty	Počet týdenních vyučovacích hodin v ročníku				
	1.	2	3.	4.	celkem
A. Povinné					
a) základní					
Český jazyk a literatura (CJL)	4	3	3	3	13
Cizí jazyk 1 – volitelné předměty (NEJ /ANJ)	4	3	4	4	15
Cizí jazyk 2 – volitelné předměty (NEJ /ANJ)	2	2	1	1	6
Občanská nauka (OBN)	1	1	1	-	3
Dějepis (DEJ)	2	2	-	-	4
Fyzika (FYZ)	2	2	2	2	8
Chemie (CHE)	3	2	3	2	10
Biologie a somatologie (BIS)	3	3	3	3	12
Zeměpis (ZEM)	2	1	-	-	3
Matematika (MAT)	2	3	3	3	11
Estetická výchova (ESV)	-	1	-	-	1
Tělesná výchova (TEV)	2	2	2	2	8
První pomoc (PRP)	2(1)	-	-	-	2
Informační a komunikační technologie (IKT)	2	2	1	2	7
Ekonomika (EKO)	-	-	2	1	3
Klinická propedeutika (KLP)	-	1	2	4	7
Výchova ke zdraví (VYZ)	-	1	-	-	1
Psychologie a sociální komunikace (PKS)	-	-	2	2	4
Latinský jazyk (LAJ)	1	-	-	-	1
Farmakologie (FAR)	-	-	-	1	1
Laboratorní metody (LAM)	-	-	2(2)	2(2)	4
Základy mikrobiologie, imunologie, epidemiologie a hyg. (ZMI)	-	1			1
Patologie (PAT)		1			1
Úvod do ošetrovatelství (UVO)		1	1		2
CELKEM	32	32	32	32	128

Přehled využití vyučovací doby v období září – červen - počet týdnů

Činnost	Ročník			
	1.	2.	3.	4.
Vyučování podle rozpisu učiva	34	34	34	30
Lyžařský výcvik, sportovně-turistický kurz	1	1	-	-
Odborná praxe	-	-	2	-
Maturitní zkouška	-	-	-	3
Časová rezerva - opakování učiva, výchovně-vzdělávací akce, exkurze, studijní volno apod.	5	5	4	0 - 4
Celkem	40	40	40	37

Poznámky:

1. Počet povinných vyučovacích hodin týdně je minimálně 29, maximální počet vyučovacích hodin je stanoven školským zákonem, § 26, odst. 2.
2. Rámcové rozvržení obsahu vzdělávání je východiskem pro tvorbu učebních plánů ve ŠVP. Do učebního plánu školního vzdělávacího programu se zařazují vyučovací předměty, které se vytvářejí na základě vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů stanovených v rámcovém rozvržení obsahu vzdělávání. Stanovené vzdělávací oblasti a obsahové okruhy a jejich minimální počty vyučovacích hodin jsou závazné, jejich dodržení ve ŠVP musí být prokazatelné.
3. Disponibilní hodiny jsou určeny pro vytváření profilace ŠVP, realizaci průřezových témat, posílení hodinové dotace jednotlivých vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů, pro podporu zájmové orientace žáků a podle možností i pro zavedení výuky dalšího cizího jazyka.
4. Pro úspěšnou realizaci vzdělávání je nutné vytvářet podmínky pro osvojení požadovaných praktických dovedností a činností formou cvičení (v laboratořích, odborných učebnách apod.), žákovských projektů, seminárních prací a odborné praxe. Obsah praktických činností se odvíjí od vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů RVP, zejména přírodovědného vzdělávání, vzdělávání ke zdraví – péče o zdraví (první pomoc) a zdravotnické propedeutiky.
5. Do ŠVP je zařazena odborná praxe v minimálním rozsahu 2 týdnů za celou dobu vzdělávání. Odbornou praxi je možné vykonávat i formou stáží, například na vybraných odborných zdravotnických nebo vědeckovýzkumných pracovištích, pracovištích vysokých škol, u výrobců zdravotnické techniky, v institucích ochrany veřejného zdraví.
6. Ve ŠVP je v každém ročníku zařazena tělesná výchova, v minimálním rozsahu 2 hodiny týdně, zařazují se i další sportovní a relaxační aktivity podporující zdravý vývoj žáků (zimní lyžařské kurzy, turistické kurzy, vodácké a cyklistické kurzy).
7. Škola vytváří podmínky pro zkvalitňování jazykových znalostí žáků a pro výuku dalších cizích jazyků. Struktura a rozsah výběrových nebo volitelných předmětů je v kompetenci ředitele školy, který také schvaluje školní vzdělávací program. Učební osnovy, zpracované vyučujícími a schválené ředitelem školy, se stávají součástí povinné dokumentace školy. Předmět volitelný k maturitní zkoušce by měl splňovat hodinovou dotaci 128 hodin během celého studia.

8. Průměrný počet vyučovacích hodin ve třídě za týden je s ohledem na nezbytné dělení tříd na skupiny při teoretickém i praktickém vyučování stanoven v rozsahu uvedeném v platném znění nařízení vlády, kterým se stanoví pro základní školy, střední školy a konzervatoře zřizované krajem, obcí nebo svazkem obcí maximální počet hodin výuky financovaný ze státního rozpočtu.
9. Škola nabízí během studia jako povinné volitelné cizí jazyky Německý jazyk (NEJ) a Anglický jazyk (ANJ).
10. Předměty uváděné v učebním plánu s hodinovou dotací v závorce jsou praktického charakteru.
11. Škola nenabízí během studia nepovinné předměty.

5. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M / 04 Zdravotnické lyceum

délka vzdělávání: 4

forma vzdělávání: denní forma vzdělávání

Platnost: od 1. 9. 2022

Škola:	Vyšší odborná škola zdravotnická a střední škola zdravotnická, Palachova 35, 400 01 Ústí nad Labem, příspěvková organizace					
Kód a název RVP:	78-42-M / 04 Zdravotnické lyceum					
Název ŠVP:	Zdravotnické lyceum					
RVP			ŠVP			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy:	Minimální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání		Vyučovací předmět	Počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání		Využité disponibilní hodiny
	týdenních	celkových		týdenních	celkových	
Jazykové vzdělávání: - český jazyk - dva cizí jazyky	6(8) 21	192 672	Český jazyk a literatura Cizí jazyk 1 Cizí jazyk 2	8 15 6	256 480 192	2
Společenskovědní vzdělávání:	6	192	Občanská nauka	3	96	1
			Dějepis	4	128	
Přírodovědné vzdělávání:	24	768	Fyzika	8	256	5
			Chemie	10	320	
			Biologie a somatologie	8	256	
			Zeměpis	3	96	
Matematické vzdělávání:	10	320	Matematika	11	352	1
Estetické vzdělávání:	5	160	Český jazyk a literatura Estetická výchova	5 1	160 32	1

Vzdělávání pro zdraví:	8	256	Tělesná výchova	8	256	2
			První pomoc	2	64	
Vzdělávání v ICT:	5	160	Informační a komunikační technologie	7	224	2
Ekonomické vzdělávání:	3	96	Ekonomika	3	96	0
Zdravotnická propedeutika	24	768	Klinická propedeutika	7	224	2
			Výchova ke zdraví	1	32	
			Psychologie a sociální komunikace	4	128	
			Biologie a somatologie	4	128	
			Latinský jazyk	1	32	
			Farmakologie	1	32	
			Laboratorní metody	4	128	
			Základy mikrobiologie, imunologie, epidemiologie a hygieny	1	32	
			Patologie	1	32	
			Úvod do ošetrovatelství	2	64	
Disponibilní hodiny:	16	512				16
CELKEM	128	4096		128	4096	
Odborná praxe	minimálně 2 týdny		Odborná praxe	2 týdny		
Kurzy	doporučeno		Kurzy	1 týden		

6. UČEBNÍ OSNOVY PŘEDMĚTŮ

6.1 Český jazyk a literatura

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78 – 42 – M/04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **ČESKÝ JAZYK A LITERATURA**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	4	3	3	3

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět zahrnuje jazykovou a estetickou oblast vzdělání. Je rozdělen na dvě části – český jazyk a literatura. Tyto části se navzájem doplňují a prolínají.

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

Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle

přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech a pilířích v české a světové literatuře. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci (ČJ)

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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci (L)

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

2. Charakteristika učiva

ČJ

Předmět je rozdělen do několika hlavních kapitol, které jsou také hlavními tematickými celky. Učivo je probráno nejprve teoreticky poté prakticky a následuje znalostní ověření a pochopení učiva. Je zejména kladen důraz na osvojení si základních poznatků z českého jazyka, které vedou k upevnění národního podvědomí žáka. V rámci mezipředmětových vztahů je český jazyk propojen s literaturou a dějepisem.

L

Předmět je rozdělen do několika hlavních kapitol, které dále členíme na menší tematické celky. Učivo klade důraz na osvojení si základních poznatků literatury a vytvoření si vlastní estetické a hodnotící stupnice. Dále učivo klade důraz na rozvoj kulturního podvědomí žáka. Předmět úzce koresponduje s dějepisem.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

absolventi:

- jednají odpovědně a přijímají odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žijí čestně;
- cítí potřebu občanské aktivity, váží si demokracie a svobody, usilují o její zachování a zdokonalování; preferují demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, vystupují zejména proti korupci, kriminalitě, jednají v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektují lidská práva, chápou meze lidské svobody a tolerance, jednají odpovědně a solidárně;
- kriticky posuzují skutečnost kolem sebe, přemýšlí o ní, tvoří si vlastní úsudek, nenechají se manipulovat;
- uznávají, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit jej;
- na základě vlastní identity ctí identitu jiných lidí, považují je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy oprostí se ve vztahu k jiným lidem od předsudků a předsudečného jednání, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti;
- cílevědomě zlepšují a chrání životní prostředí, jednají v duchu udržitelného rozvoje;
- váží si hodnot lidské práce, jednají hospodárně, neničí hodnoty, ale pečují o ně, snaží se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i širší komunitu;
- chtějí si klást v životě praktické otázky filozofického a etického charakteru a hledat na ně v diskusi s jinými lidmi i se sebou samým odpovědi.

4. Pojetí výuky

ČJ - Základními metodami je práce žáku s textovým materiálem, samostatná práce a praktické využití poznatků, dále komunikace a vhodné vyjadřování vlastních myšlenek.

L- Základní metodou je práce žáka s textovým materiálem, samostatná práce, komunikace o učivu a vytváření vlastních názorů a postojů.

5. Hodnocení výsledků žáků

ČJ - Žáci jsou hodnoceni zejména písemně, formou testů a samostatných prací. V hodnocení je také brán ohled na individuální jazykové schopnosti daného žáka.

L - Žáci jsou hodnoceni ústně i písemně. Ústně formou ústního zkoušení, pro ověření získaných znalostí a písemně formou testů, samostatných prací a projektů.

6. Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence

U žáků jsou po celé studium rozvíjeny tyto klíčové kompetence, jejich pochopení a zvládnutí je ověřováno během ústního zkoušení, formou domácích úkolů a samostatných prací (referátů). Zvládnutí těchto kompetencí se projeví také na celkovém hodnocení žáka.

a) Kompetence k učení

- uplatňují různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; jsou čtenářsky gramotní
- s porozuměním poslouchají mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizují si poznámky

b) Komunikativní kompetence

- dodržují jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- zaznamenávají písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)

Průřezová témata

1. ročník - Informační a komunikační technologie

- návštěva knihovny (žák na základě získaných informací o knihovně vypracuje písemnou práci, která bude ohodnocena známkou)

2. ročník – Občan v demokratické společnosti (historický vývoj především v 19. a 20. století)

- na základě vlastní četby (realismus v literatuře – H. de Balzac, Ch. Dickens atd.) žák porovná společnost 19. století a společnost současnou (toto průřezové téma bude ověřeno ústním zkoušením)

3. ročník – Občan v demokratické společnosti (morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita)

- žáci se seznámí s dílem K. Čapka, zhlédnou některý z filmů, který byl natočen podle děl K. Čapka a popíše Čapkovu představu demokratické společnosti (toto průřezové téma bude ověřeno formou testových otázek k filmu)

Rozvíjené mezipředmětové vztahy: dějepis, občanská nauka, anglický jazyk, německý jazyk.

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

ČESKÝ JAZYK

ROZPIS UČIVA - 1. ROČNÍK (ČJ)	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - orientuje se v knihovně a samostatně se v ní pohybuje (žák na základě získaných informací o knihovně vypracuje písemnou práci, která bude ohodnocena známkou) - využívá základní jazykovědnou terminologii při práci s jazykovým materiálem - pracuje s modelem komunikační situace - analyzuje hláskoslovný systém v češtině - aplikuje základní stylistickou terminologii na konkrétní jazykový projev	Informatika – návštěva knihovny (rozvíjené průřezové téma: <i>Informační a komunikační technologie</i>) Obecné poučení o jazyce Mezilidská komunikace Hláskosloví Úvod do stylistiky
ROZPIS UČIVA - 2. ROČNÍK (ČJ)	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - analyzuje projevy prostě sdělovacího stylu - využívá komunikační dovednosti pro budování vztahů - aplikuje pravopisnou normu na řečovou praxi	Funkční styl prostě sdělovací Komunikační dovednosti pro budování vztahů Pravopis
Žák: - vyhledává a zpracovává informace z různých typů textů - rozeznává specifické vrstvy ve slovní zásobě - uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	Práce s informacemi Lexikologie Slovotvorba

- organizuje vlastní jazykové projevy podle zásad rétorického stylu - osvojí si základy asertivní komunikace	Funkční styl rétorický Komunikační dovednosti pro sebeprosazení
ROZPIS UČIVA - 3. ROČNÍK (ČJ)	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - rozeznává jednotlivé slovní druhy a jejich morfologické charakteristiky - rozpozná publicistický styl a základní útvary stylu - analyzuje mediální sdělení zprostředkované různými komunikačními prostředky - odlišuje umělecký styl od ostatních funkčních stylů - charakterizuje jazykové a strukturní rysy projevů funkčního stylu a rozpozná jeho základní útvary	Tvarosloví Funkční styl publicistický Mediální komunikace Funkční styl umělecký Funkční styl odborný
ROZPIS UČIVA – 4. ROČNÍK (ČJ)	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - aplikuje základy syntaktické teorie při rozboru konkrétních jazykových projevů různých funkčních stylů - uplatňuje zásady soudržnosti textu a horizontálního či vertikálního členění - charakterizuje změny češtiny v průběhu jejího vývoje - rozlišuje útvary administrativního stylu - využívá vhodnou komunikační strategii v jednotlivých modelových situacích na trhu práce	Skladba Textová lingvistika Vývoj češtiny Funkční styl administrativní Komunikace světa práce

LITERATURA

ROZPIS UČIVA - 1. ROČNÍK (L)	
Výsledky vzdělávání a kompetence (platí pro 1. – 4. ročník)	Učivo
Žák: - dokáže vysvětlit základní literárněvědní terminologii - rozliší umělecký text od neuměleckého - analyzuje výstavbu textu - určí žánrový charakter textu - specifikuje v textu námět, téma a motiv - roztrídí specifické prostředky básnického jazyka - interpretuje text, rozliší v textu důležité informace, popíše hlavní sdělení textu, provede kritiku textu a zaujme k němu stanovisko - vymezí význam díla pro daný směr a určí význam autora i díla pro další vývoj literatury - při rozboru textu aplikuje znalosti z literární teorie a jazykového vyučování - definuje autora, vypravěče a postavy a dokáže vymezit typy promluv - roztrídí díla do literárních směrů a příslušných historických období - vyjmenuje podle charakteristických rysů základní literární směry a hnutí - definuje základní přehled o vývojovém kontextu české a světové literatury - orientuje se ve vývoji české a světové literatury	Úvod do studia literatury (Základní pojmy literární teorie) Starověká literatura (Orient: analýza žánrů Starého a Nového zákona, eposy, písně a filosofické texty, Antika: mýtus, epos, lyrické básně, bajky, tragédie a komedie, filosofická a historická próza) Středověká literatura (Evropská a česká tvorba: rytířské eposy, písně, kroniky, legendy, satiry) Renesance a humanismus (Italská, francouzská, anglická, španělská a česká tvorba s tendencí k humanismu či reformaci) Baroko (Evropská lyrika, drama a epos, česká literatura exilová a domácí: lidová, pololidová a oficiální) Klasicismus (Francouzské a italské drama, bajky) Osvícenství (Francouzský a anglický román) Preromantismus (Francouzská a německá literatura) Národní obrození (I. a II. etapa NO v jazykovědné, básnické i dramatické tvorbě)

- vytváří si portfolio z vlastní četby - dokáže argumentovat a obhájit své názory vyplývající z četby	
ROZPIS UČIVA - 2. ROČNÍK (L)	
Výsledky vzdělávání a kompetence	Učivo
- dokáže vysvětlit základní literárněvědní terminologii - rozliší umělecký text od neuměleckého - analyzuje výstavbu textu - určí žánrový charakter textu - specifikuje v textu námět, téma a motiv - roztrídí specifické prostředky básnického jazyka - interpretuje text, rozliší v textu důležité informace, popíše hlavní sdělení textu, provede kritiku textu a zaujme k němu stanovisko - vymezí význam díla pro daný směr a určí význam autora i díla pro další vývoj literatury - při rozboru textu aplikuje znalosti z literární teorie a jazykového vyučování - definuje autora, vypravěče a postavy a dokáže vymežit typy promluv - roztrídí díla do literárních směrů a příslušných historických období - vyjmenuje podle charakteristických rysů základní literární směry a hnutí - definuje základní přehled o vývojovém kontextu české a světové literatury - orientuje se ve vývoji české a světové literatury	Romantismus (Německá, anglická, francouzská, ruská a americká tvorba) Česká literatura doby romantismu (lidovýchová , romantická a realistická tvorba) Literatura almanachů a literárních časopisů (Májovci, ruchovci, lumírovci) Kritický realismus ve světě (Francouzská, anglická, ruská, polská a americká tvorba) Kritický realismus v Čechách (Historická a venkovská tematika) <u>Průřezové téma: Občan v demokratické společnosti</u> Světová moderna (Impresionismus, symbolismus, dekadence) Česká moderna (Impresionismus, symbolismus, dekadence, Buřiči)

- vytváří si portfolio z vlastní četby - dokáže argumentovat a obhájit své názory vyplývající z četby	
ROZPIS UČIVA - 3.ROČNÍK (L)	
Výsledky vzdělávání a kompetence	Učivo
- dokáže vysvětlit základní literárněvědní terminologii - rozliší umělecký text od neuměleckého - analyzuje výstavbu textu - určí žánrový charakter textu - specifikuje v textu námět, téma a motiv - roztrídí specifické prostředky básnického jazyka - interpretuje text, rozliší v textu důležité informace, popíše hlavní sdělení textu, provede kritiku textu a zaujme k němu stanovisko - vymezí význam díla pro daný směr a určí význam autora i díla pro další vývoj literatury - při rozboru textu aplikuje znalosti z literární teorie a jazykového vyučování - definuje autora, vypravěče a postavy a dokáže vymezit typy promluv - roztrídí díla do literárních směrů a příslušných historických období - vyjmenuje podle charakteristických rysů základní literární směry a hnutí - definuje základní přehled o vývojovém kontextu české a světové literatury - orientuje se ve vývoji české a světové literatury	Světová poezie 1. pol. 20. století (Futurismus, kubofuturismus, dadaismus, surrealismus) Česká poezie 1. pol. 20. století (Proletářská poezie, poetismus, surrealismus, válečná poezie) Světová próza a drama 1. pol. 20. století (Francouzská, anglická, německá, pražská německá, ruská a americká) Česká próza a drama 1. pol. 20. století (Válečná tematika, expresionistický proud, demokratický proud, imaginativní proud, společenský proud, psychologický proud, Osvobozené divadlo) <u>Průřezové téma: Občan v demokratické společnosti</u>

- vytváří si portfolio z vlastní četby - dokáže argumentovat a obhájit své názory vyplývající z četby	
ROZPIS UČIVA – 4. ROČNÍK (L)	
Výsledky vzdělávání a kompetence	Učivo
Viz 1. ročník	Světová literatura 2. pol. 20. století a 21. stol. (Válečná tematika, neorealismus, existencialismus, beatnický proud, sci-fi literatura, antiutopický román, fantasy tvorba, postmodernismus, absurdní drama) Česká poezie 2. pol. 20. století a 21. stol. (Válečná tematika, poezie všedního dne, underground, experimentální poezie, písničkáři) Česká próza 2. pol. 20. století a 21. stol. (Válečná tematika, vzpomínková próza, profesní román, postmoderní próza, literatura faktu) České drama 2. pol. 20. století a 21. stol. (Absurdní drama, Divadlo Járy Cimrmana)

6.2 Anglický jazyk 1

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78 – 42 – M /04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **ANGLICKÝ JAZYK 1 (VOLITELNÝ PŘEDMĚT)**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	4	3	4	4

Platnost učební osnovy od: 1. 9. 2021

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem vyučování cizího jazyka je, aby po jeho ukončení žák:

1. uvědomoval si svou národní a evropskou identitu, svá lidská práva a respektoval práva ostatních lidí, byl připraven k soužití s příslušníky společenských minorit, nepodléhal xenofobii, rasismu a intoleranci,
2. uvědomoval si význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění, dovedl se kultivovaně ústně i písemně vyjadřovat, uplatňoval společenskou a řečovou etiketu.

2. Charakteristika učiva

Obsah učiva je rozdělen do následujících složek:

- řečové dovednosti, jazykové prostředky, obecné tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce, realie anglicky mluvících zemí, odborná terminologie,
- u řečových dovedností jsou systematicky rozvíjeny ústní interakce, poslech s porozuměním a čtení s porozuměním
- projev ústní i písemný je cíleně budován osvojováním si jazykových prostředků, procvičováním výslovnosti, rozšiřováním slovní zásoby, osvojováním si jednotlivých gramatických jevů a procvičováním grafické podoby jazyka,
- dle daného učebního komplexu si žáci osvojují jednotlivé tematické okruhy, komunikační situace a s tím spojené funkce jazyka, při práci s texty získávají socio-kulturní poznatky o anglicky mluvících zemích,
- z hlediska budoucího povolání se učí pracovat i s odbornými texty.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

- Výuka postupně a promyšleně směřuje k tomu, aby po jejím ukončení žák:
3. chápal jazyk jako systém a prostředek komunikace a dokázal ho vhodně užívat v nejrůznějších komunikativních situacích,
 4. uměl získávat a podávat potřebné informace, byl schopen vyjadřovat se o běžných věcech, kulturních zážitcích i odborné problematice, získal všeobecný kulturní rozhled, byl schopen používat cizí jazyk jako prostředek mezikulturní komunikace, k získávání informací z různých zdrojů a byl motivován k dalšímu studiu cizích jazyků.

4. Pojetí výuky

Učitel

- uvádí žáky do problematiky probírané látky na začátku hodiny navázáním na známé pojmy a připomenutím osvojeného učiva;
- procvičuje se žáky znalosti z gramatiky a ukotvuje u nich osvojení si gramatických pravidel pomocí gramatických tabulek a vhodných cvičení;
- představuje novou slovní zásobu pomocí obrazové nápovědy;
- dle aktuální potřeby žáků zařazuje do výuky speciální cvičení uspořádané na konci učebnice k intenzivnímu procvičení gramatiky;
- využívá znalostí žáků z ostatních předmětů při porozumění čtení naučně populárních textů;
- zadává takové úkoly, které vyžadují různé studijní dovednosti;
- nabízí žákům texty na jim známá a blízká témata, která souvisí také s jinými předměty;
- zadává simulaci reálných situací, při kterých žáci uplatní nejen znalosti z anglického jazyka, ale i svůj, osobní, kreativní přístup k danému problému;
- zadává úkoly, při jejichž realizaci žák využívá osobní počítač s jeho různými praktickými programy a internet jako zdroj informací;
- zařazuje do výuky úlohy, které typově odpovídají maturitním zkouškám a připravuje tak žáky na tyto zkoušky.
- zadává žákům střídavě úlohy k procvičování porozumění čtení, poslechu, k nácviku psaní a mluvení a vede je tak k osvojení si plynulé a efektivní komunikace;
- procvičuje jazykové funkce v různých receptivních aktivitách, zejména pomocí poslechů audio-nahrávek rodilých mluvčích a čtením autentických textů;
- zařazuje diskuse na aktuální a žákům blízké téma;
- při práci na hodinách používá anglický jazyk i jako jazyk vyučující, instruktážní, aby povzbudil žáky vyjadřovat se na hodinách anglicky;
- zadává úkoly, při jejichž realizaci žák využívá osobní počítač s jeho různými praktickými programy a internet jako zdroj informací.
- vyžaduje po žácích pečlivou a zodpovědnou práci s cvičeními na opakování učiva za účelem rozvoje schopnosti sebehodnocení;
- rozvíjí schopnost žáků vyhodnotit chování lidí, zaujmout stanovisko k problematice či situaci čtením článků popisující skutečnou událost;
- témata pro písemné práce vybírá tak, aby žáci psali o svých názorech a životních postojích;
- představuje jazykové funkce v kontextu příběhu mladých lidí, s nimiž se žák může ztotožnit;
- slovně povzbuzuje žáky, kteří podceňují své schopnosti a podporuje jejich sebejistotu;
- zadává taková cvičení a úkoly, při kterých žáci mohou spolupracovat a vzájemně si pomáhat, vyměňovat názory, diskutovat;
- zařazuje diskuse na aktuální a žákům blízké téma;

- zařazuje do výuky práci ve dvojicích i v menších skupinkách;
- speciálními cvičeními v oddíle „Příprav se na test“ podporuje u žáků jejich sebedůvěru ve své schopnosti.

5. Kritéria hodnocení žáků

Učitel

- porozumění textu ověřuje vhodně volenými otázkami a aktivitami, a to ve dvou fázích: porozumění hlavní dějové linii a porozumění nových výrazů a frází;
- pravidelně zařazuje do výuky opakovací lekce, při kterých si žáci ověřují své znalosti a hodnotí svou úroveň zvládnutí dané látky;
- nabízí žákům cvičení z oddílu učebnice zvaném „Příprav se na test“ a vede je tak k rozpoznání úrovně svých aktuálních znalostí z probírané lekce;
- vybízí žáky k upevňování slovní zásoby a k pravidelnému sledování svého pokroku v učení pomocí speciálních cvičení na konci učebnice.
- zadává samostatnou písemnou práci na konci každé lekce, ve které žáci prokážou nejen své jazykové dovednosti, ale také vyjádří svůj názor či postoj k situaci v různých slohových útvarech;
- vyžaduje po žácích pečlivou a zodpovědnou práci s cvičeními na opakování učiva za účelem rozvoje schopnosti sebehodnocení;
- při práci na úkolech vyžaduje, aby žáci uváděli příklady a poznatky z reálného světa;
- dává jasné pokyny pro práci na hodině, stanovuje dílčí cíle, žáci tak vědí, co mají dělat a co se od nich očekává;
- na časově nebo obsahově náročnějších úkolech učí žáky nepřeceňovat svoje schopnosti a být realističtí při odhadování svých znalostí a schopností;
- po přečtení článku či poslechu ukázky rozhovoru rodilých mluvčích klade otázky k textu tak, aby žáci prokázali nejen porozumění obsahu, ale zaujali také stanovisko k problematice se zvážením všech rizik, které by jejich rozhodnutí mohlo přinést.

6. Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení - praktikováno průběžně na všech textech ve všech ročnících, hodnoceno známkou

Kompetence k řešení problémů - praktikováno průběžně pomocí audionahrávek k učebnicím ve všech ročnících, hodnoceno známkou

Komunikativní kompetence - praktikováno průběžně na všech textech ve všech ročnících, zvláště pak ve 3. a 4. ročníku na náročnějších textech, hodnoceno známkou

Personální a sociální kompetence - praktikováno průběžně na všech gramatických a poslechových cvičeních ve všech ročnících, hodnoceno známkou

Občanské kompetence a kulturní povědomí - praktikováno průběžně na všech komunikačních cvičeních a psaním krátkých úvah na různá témata ve všech ročnících, hodnoceno známkou

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám- praktikováno průběžně formou diskusí na různá témata ve všech ročnících, hodnoceno pochvalou

Matematické kompetence- praktikováno průběžně na všech typech textů a cvičení ve všech ročnících, hodnoceno známkou

Využívání prostředků IKT- praktikováno průběžně prací s odbornými texty ve všech ročnících, hodnoceno známkou

Rozvíjená průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti:

- Sociální komunikace, poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
3. roč., téma „Ethnic minorities in the UK“ – článek o vzniku multikulturní společnosti ve Spojeném království
- Společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství
1. roč., čtení textu o životě se zdravotním znevýhodněním - Osobnostní a sociální výchova
- Masová média
1. roč. téma „British television programmes“ diskuse na téma česká a anglofonní TV produkce
2. roč., téma „Intentions of the speaker“ – rozpoznávání záměru autora mediálního sdělení – poslech a diskuse
3. roč., téma „ A Blog post“ - diskuse a psaní blogu vyjadřujícího názor
hodnoceno známkou
4. roč. Nové technologie a umělá inteligence v médiích – psaní příspěvku do internetového fóra, hodnoceno známkou

Člověk a životní prostředí:

- Současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí
1. roč. způsoby ochrany přírody, diskuse a psaní článku na témata globální problémy, hodnoceno známkou
3. roč., diskuse o vlivu životního prostředí na člověka, psaní eseje na téma životní prostředí a životní styl, hodnoceno známkou

Člověk a svět práce:

- Profesní volba
2. roč., téma – výběr a změna povolání, psaní motivačního dopisu, hodnoceno známkou

Mezipředmětové vztahy: český jazyk, dějepis, výchova ke zdraví, společenskovední vzdělávání, biologie.

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník: 4 hodiny týdně	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: vyhledá informace v textu porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného textu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: písemně popíše osobu a školu ústně popíše obrázek <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na běžné otázky užitím jednoduchých výrazů, jednoduše vyjádří svůj názor ústní formou	<i>Pravopis:</i> pravopisné změny v tvorbě přítomných časů <i>Gramatika:</i> členy, kontrast mezi přítomným časem prostým a průběhovým, vazba there is / there are <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> koníčky, sporty, školní předměty, vybavení školy, oblečení, fyzický popis osoby <i>Komunikační funkce:</i> libost a nelibost Odborné téma: Healthy lifestyle
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> Žák: ústně popíše svou nehodu ústně popíše obrázek, jednoduše formuluje svůj názor, popíše své pocity v různých situacích <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na běžné otázky užitím jednoduchých výrazů, vyjádří zájem o téma reaguje na problém radou, vyjádří své názory ústní formou	<i>Pravopis:</i> pravopisné změny v tvorbě minulého času prostého <i>Gramatika:</i> nepravidelná slovesa, minulý čas prostý, zjišťovací a doplňovací otázky, zvolací věty se slovem how <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> popis osobnosti, přídavná jména s koncovkou -ed a -ing, různé významy slovesa get, ustálené fráze se slovesy give, have, make, take a tell <i>Komunikační funkce:</i> vyjádření zájmu, reakce na projevení zájmu, žádost o radu, udílení rady <i>Typy textů:</i> článek o neobvyklé chorobě, popis události <i>Realie:</i> národní záliby a zvláštnosti
Průřezové téma – Občan v demokratické společnosti - čtení textu o životě se zdravotním znevýhodněním	
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: vyhledá informace v textu porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu	<i>Pravopis:</i> pravopisné změny v tvorbě minulého času průběhového <i>Gramatika:</i> minulý čas průběhový, kontrast mezi minulým časem prostým a průběhovým

<i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: ústně popíše krajinu, obrázek, jednoduše formuluje svůj názor, napíše pozvánku a odpověď na ni <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů, navrhne a odmítne návrh diskutuje o variantách pokračování příběhu	<i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> venkovní aktivity, vybavení pro sport, sportovní oblečení, popis krajiny a přírody, přídavná jména popisující dobrodružství, tvorba podstatných jmen ze sloves pomocí přípon, extrémní přídavná jména, běžné zkratky <i>Komunikační funkce:</i> popis fotografie, spekulace o fotografii, navrhování <i>Typy textů:</i> příběh o přežití, pozvání a odpověď na něj <i>Realie:</i> Robinson Crusoe
Mezipředmětové vztahy - Český jazyk a literatura (vývoj literatury)	
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: vyhledá informace v textu porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu rozumí stavbě slovníkového hesla identifikuje strukturu textu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: formuluje jednoduše názory na běžná témata, jednoduše popíše videohru připraví reklamu na zvolený produkt, sestaví neformální dopis o návštěvě kina <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů	<i>Gramatika:</i> způsobová slovesa (zápor, opisné tvary), počitatelnost podstatných jmen, neurčitá zájmena (some, any, much, many) <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> volnočasové aktivity, předložkové vazby sloves týkajících se společenských aktivit, typy filmů a televizních programů, přídavná jména popisující filmy a televizní programy, aspekty filmu, reklama, pozitiva videoher, záporné předpony u přídavných jmen, ustálené fráze <i>Komunikační funkce:</i> vyjádření toho, co máme a nemáme rádi <i>Typy textů:</i> článek o videohrách, osobní dopis o návštěvě kina <i>Realie:</i> britské televizní programy
Průřezové téma - Občan v demokratické společnosti - Masová média diskuse na téma česká a anglofonní TV produkce	
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: vyhledá informace v textu porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> Žák: jednoduše popíše počasí, najde shody a rozdíly mezi dvěma obrázky, spekuluje o obrázcích, napíše článek, ve kterém formuluje svůj názor na globální problém <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů	<i>Pravopis:</i> pravopisné změny v tvorbě komparativů a superlativů <i>Gramatika:</i> stupňování přídavných jmen, způsobová slovesa, neurčitá zájmena, postavení too a enough s přídavným jménem, účelové věty s too a enough <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> popis počasí a teploty, ustálené fráze pro popis klimatické změny, přírodní katastrofy, <i>Komunikační funkce:</i> vyjádření názoru, souhlasu a nesouhlasu, porovnávání obrázků <i>Typy textů:</i> článek o paraglidistovi, článek o globálním problému <i>Realie:</i> vývoj anglického jazyka, výpůjčky

Mezipředmětové vztahy - Výchova ke zdraví (Živelní pohromy)

Průřezové téma - Člověk a životní prostředí – současné globální a lokální problémy, psaní článku na téma globální problémy

2. ročník: 3 hodiny týdně	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu, identifikuje strukturu textu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> Žák: formuluje jednoduše názory na běžná témata, porovná brigády, vyjádří svůj názor na ně podpořený argumenty, mluví o svých plánech, napíše formální žádost o práci <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů	<i>Gramatika:</i> budoucí čas prostý, going to, typ 1 podmínkových vět <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> zaměstnání a povolání, přídavná jména popisující práci, popis osobnosti, pracovní činnosti, předpony s různými významy, <i>Komunikační funkce:</i> vyjádření rozporu, názoru, důvodu, přidání dalšího bodu, uvedení příkladu, parafráze <i>Typy textů:</i> článek o ideálních zaměstnáních, žádost o práci <i>Reálie:</i> britští podnikatelé Odborné téma: First Aid
Průřezové téma - Člověk a svět práce - výběr a změna povolání	
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> Žák: porozumí hlavním myšlenkám přiměřeně náročného poslechu, textu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> Žák: mluví o svých plánech na prázdniny navrhne aktivitu, přijme nebo odmítne návrh jednoduše popíše místo, napíše svůj, prázdninový blog, formuluje svůj názor podpořený argumenty <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů, navrhne a odmítne návrh, diskutuje o plánu výletu	<i>Pravopis:</i> pravopisné změny v tvorbě minulého času průběhového <i>Fonetika:</i> zdůraznění slova v kontrastu s jiným slovem <i>Gramatika:</i> kontrast minulého času prostého a předpřítomného času prostého <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> turistické atrakce, prázdninové aktivity <i>Komunikační funkce:</i> přijetí a odmítnutí návrhu, vyjádření nestrannosti <i>Typy textů:</i> článek o prázdninách bez rodičů, prázdninový blog <i>Reálie:</i> Alcatraz
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu, identifikuje strukturu textu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: formuluje jednoduše názory na běžná témata, doplní chybějící fráze do textu,	<i>Fonetika:</i> slovní přízvuk <i>Gramatika:</i> předminulý čas prostý, typ 2 podmínkových vět, slovesné vazby <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> měny, nákup a prodej, obchody a služby, slovesa spojená s penězi <i>Komunikační funkce:</i> logické uspořádání písemného a mluveného projevu, obhajování

napíše esej o investování, najde shody a rozdíly mezi dvěma obrázky spekuluje o obrázku <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: vyjádří a obhájí své myšlenky a názory	názoru, shrnutí názoru, porovnávání obrázků (podobnosti a rozdíly), přidání dalšího bodu <i>Typy textů:</i> článek o neobvyklém multimilionáři, úvaha o možnostech, jak utratit vyšší finanční obnos <i>Realie:</i> Wall Street, Světová hospodářská krize ve 30. letech 20. století
Mezipředmětové vztahy - Dějepis (Světová hospodářská krize)	
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: popíše zločin v emailu, ústně popíše obrázek, najde shody a rozdíly mezi dvěma obrázky, spekuluje o obrázku <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: v diskusi prezentuje svůj názor a podpoří jej argumenty	<i>Gramatika:</i> nepřímá řeč <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> zločin a zločinci, fyzický popis osoby, ustálené fráze s předložkou, ustálená slovní spojení na téma policejní práce, přípony pro tvorbu přídavných jmen, slova složená <i>Komunikační funkce:</i> vyjádření váhavého názoru, přidání dalšího bodu <i>Typy textů:</i> článek o záhadě, email o zločinu <i>Realie:</i> Sherlock Holmes
Mezipředmětové vztahy - Český jazyk a literatura (tvoření slov)	
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu, identifikuje strukturu textu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: popíše materiál, tvar a funkci věci kolem sebe, ústně vyjádří souhlas nebo nesouhlas s názorem podpoří jej argumenty, přednese a vyřeší stížnost na vadné zboží, napíše formální stížnost <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> Žák: reaguje na problém návrhem, diskutuje o důležitosti vynálezů	<i>Gramatika:</i> trpný rod, spojky <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> přístroje a vynálezy, popis předmětů, ustálená slovní spojení (sloveso a podstatné jméno), předložkové vazby sloves <i>Komunikační funkce:</i> vyjádření stížnosti, shrnutí názoru <i>Typy textů:</i> článek o zapomenutých vynálezech, formální stížnost <i>Realie:</i> šifrovací stroj Enigma, druhá světová válka
Mezipředmětové vztahy - Dějepis (druhá světová válka) Průřezové téma - Občan v demokratické společnosti: Masová média - Rozpoznávání záměru autora mediálního sdělení	

3. ročník: 4 hodiny týdně	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: ve slyšeném textu rozpozná, která osoba strávila příjemnější prázdniny, ze slyšeného textu odvodí pocity mluvčích podle obsahu jejich sdělení <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: ústně popíše svoji zkušenost z návštěvy města na obrázku/ sdělí své plány na dobu blízkou i vzdálenou, gramaticky správně formuluje písemný vzkaz na pohlednici, sestaví krátké písemné sdělení o tom, jak strávil prázdniny <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: zeptá se spolužáka na vztah k turistickým atrakcím ze seznamu a na podobné otázky odpoví, diskutuje s kamarády o pocitech vystupujících na školním představení, povídá si s kamarádem o svých prožitcích a pocitech, ústně porovná své plány a plány spolužáka	<i>Gramatika:</i> minulý čas prostý, členy, přítomný čas prostý a průběhový – dějová a stavová slovesa, budoucí časy – will a going to <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> prázdniny a cestování, společenské aktivity a turistická místa, přídavná jména popisující pocity, negativní předpony přídavných jmen, přídavná jména s příponami -ed a -ing, Odborné téma: The Human Body
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: v slyšeném textu rozumí sdělení mluvčích o blízkých osobách a jejich minulosti, čte s porozuměním články o filmu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: rozumí čtenému novinovému článku o ženě, která se dožila vysokého věku, prezentuje své vlastní myšlenky a názory na dospívání a vztahy v rodině před třídou, sestaví písemné sdělení v reakci na inzerát z rubriky Find a penfriend, gramaticky správně formuluje sdělení vyjadřující opakovaný děj v minulosti <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> Žák: zeptá se kamaráda na jeho rodinu a předky a na podobné otázky odpoví, diskutuje s kamarádem o různých příčinách hádek v rodině a reaguje na jeho názor vede rozhovor s kamarádem o tom, jaký byl jejich život v dětství, reaguje na osobní otázky a diskutuje o názorech kamaráda	<i>Gramatika:</i> užití minulých časů – minulý čas prostý a průběhový, předpřítomný čas prostý, vazba used to <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> generace, fáze lidského života, životní události, postoje a konflikty v rodině, výměnné studijní pobyty v zahraničí, životní styl dříve a dnes, frázová slovesa se dvěma předložkami, množné číslo podstatných jmen
Mezipředmětové vztahy - Biologie Průřezové téma - Občan v demokratické společnosti – komunikace, osobnost a její rozvoj- Ethnic minorities in the UK – článek o vzniku multikulturní společnosti v UK	
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: v slyšeném sdělení porozumí zdůvodnění mluvčích, proč nemají rádi určité činnosti a odvodí, o jakém sportu či aktivitě	<i>Gramatika:</i> rozdíly v užívání minulého času prostého a předpřítomného času, časová příslovce

se hovoří, v slyšeném neformálním rozhovoru dvou mladých lidí rozpozná, který z nich je návštěvou kina více nadšený a své stanovisko zdůvodní, čte s porozuměním blogový příspěvek o geokešingu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: odpovídá na dotazník z oblasti sportu a volnočasových aktivit, gramaticky správně formuluje zkušenosti v oblasti sběratelství, formuluje své stanovisko ke sledování filmů, ústně popíše fotografie s výhledem na sportovní události, sestaví písemný blogový příspěvek o přehlídce školních zájmových klubů, kterého se zúčastnil <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: se ptá spolužáka na jeho koníčky a činnosti, kterým se věnuje o víkendu, na podobné otázky reaguje, diskutuje s kamarádem o tom, kdy byl naposledy v restauraci, jaké místní zařízení by doporučil zahraničním turistům, ústně prezentuje svůj názor na to, jaké nové zařízení by bylo pro školu přínosné a svůj názor v diskuzi obhájí argumenty	doprovázející minulý čas prostý a předpřítomný čas, been a gone, předpřítomný čas prostý a průběhový <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> volný čas, koníčky a sporty, sportovní události, adrenalinové sporty, dobrodružné činnosti, školní volnočasové aktivity, výživa a stravování, složená podstatná jména a adjektiva, předložkové vazby vyjadřující místo
Mezipředmětové vztahy - Společenskovední vzdělávání Průřezové téma - Občan v demokratické společnosti: Masová média – psaní blogu	
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: postihne hlavní myšlenku čteného článku o moderní technologii 3-D tiskárny, porozumí slyšenému textu o pobytu lidí v extrémních podmínkách a identifikuje číselné údaje a míry, čte s porozuměním článek o pocitech a jejich propojení s určitými částmi těla či orgány, rozpozná hlavní myšlenku a záměr autora, v slyšeném textu zachytí klíčové fráze pro spekulativní popis a porovnávání obrázků <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: pojmenuje jednotlivé části lidského těla a vnitřní orgány, gramaticky správně formuluje věty o zraněních či úrazech a dotváří text o živočiších, kteří dovedou regenerovat ve větší míře než člověk, promluví o situaci, kdy mu velmi záleželo na tom, jak bude vypadat napíše strukturovanou názorovou esej o tom, zda sport ve škole není škodlivý <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: diskutuje s kamarádem o kvízových otázkách na téma lidské tělo, spekuluje o budoucím životě kamaráda a reaguje na jeho předpovědi, zapojí se do názorové diskuze o roli sportu během vyučování	<i>Gramatika:</i> vyjádření spekulace a předpovědi, budoucí čas prostý a průběhový, předbudoucí čas, tzv. první kondicionál <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> lidské tělo a jeho části, onemocnění a léčba, moderní technologie v medicině, přežití v extrémních podmínkách, biologické hodiny, spánek, homonyma, tvoření podstatných jmen a přídavných jmen příponami a předponami, popis osoby – účesy, druhy pletě, druhy vousů
Průřezové téma - British sporting events – stručný faktografický přehled o třech významných sportovních událostech ve Spojeném království Člověk a životní prostředí – Životní prostředí regionu a České republiky	
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním	

Žák- v slyšeném textu, kde realitní makléř provádí zákazníka domem, vyhledá části domu a zachytí klíčové fráze a informace o objektu, v slyšeném textu zachytí a rozliší znaky formálního a neformálního jazyka, čte s porozuměním krátký text o charitativní akci zaměřené na pomoc bezdomovcům, porozumí čtenému přepisu rozhovoru realitního makléře s klientkou a odhadne se zdůvodněním, zda si klientka nemovitost koupí, pochopí ze čteného modelu strukturu a náležitosti neformálního písemného projevu a provede vhodné úpravy textu <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: pojmenuje různé typy obydlí, části domu a zahrady, popíše okolí svého domova a s využitím širší slovní zásoby přiblíží dům/byt ve kterém žije, popíše obrázek neobvyklého domu zavěšeného na skále s využitím nabídnuté slovní zásoby, vypovídá o tom, kde na světě by chtěl bydlet, kdyby si mohl vybrat, své stanovisko zdůvodní, napíše neformální e-mail kamarádovi o stěhování do nového domu na venkově <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: vede diskuzi o životě bez domova, jak by se k této problematice měly postavit vlády, co mohou udělat jednotlivci, sdělí a objasní své názory na různé modely bydlení	<i>Gramatika:</i> stupňování přídavných jmen a příslovčí, tzv. druhý kondicionál, věty práci <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> bydlení a typy domů, části domu a zahrady, místnosti v domě a vybavení, kolokační spojení se slovesy <i>do, take, make</i>, složená podstatná jména, fráze a ustálená spojení pro zahájení a ukončení neformálního písemného projevu (dopis, e-mail)
---	--

4. ročník: 4 hodiny týdně	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: vyřeší dovednostní kvíz a porovná své výsledky se třídou, ve slyšeném dialogu o technických záležitostech identifikuje klíčové informace, v rozhovorech o přístrojích rozpozná, o kterém přístroji se hovoří a pochopí hlavní myšlenku, čte s porozuměním rozhovor o odeslání e-mailové zprávy a určí, který z účastníků dialogu má technické problémy, čte s porozuměním text o závislosti mladého muže na selfie fotografiích, v přepisu neoznačené interakce člověka s počítačem postihne, kdo je kdo, v slyšeném popisu obrázku (a následně porovnání dvou obrázků) identifikuje klíčová lexikální spojení vyjadřující srovnávání a spekulaci <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: vyhledá užitečná kolokační spojení a ověří správnost na základě slyšeného, popíše obrázek, na kterém je osoba s mnoha přístroji připojenými k tělu, ústně na základě obrázku sdělí spekulativní domněnku o přístroji, který byl zanechán na veřejném místě, porovná a popíše obrázky s tematikou zapojování moderních technologií a tabletů do školní výuky, vyjádří souhlas/nesouhlas s vyslechnutým názorem jiného studenta, své stanovisko zdůvodní sestaví písemný příspěvek o svém novém tabletu do internetového tech fóra	Gramatika: prostředky pro vyjadřování množství every, each, either, all, most, some, any, few, little, much, modální slovesa v minulém čase, prostředky textové návaznosti even though, in spite of, despite a although, Tematické okruhy a slovní zásoba: moderní technologie, počítač a jeho komponenty, elektronické vybavení, přístroje, studijní předměty,

<i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: vede rozhovor o roli a míře užívání moderních technologií v našem životě, porovná a zhodnotí s kamarádem, jakými činnostmi ze seznamu tráví kolik času, diskutuje o přínosu moderní elektroniky do výuky, o roli učitele, odpovídá na otázky o internetových diskusních fórech	kolokační spojení (sloveso + podstatné jméno) Odborné téma: Diseases
Průřezové téma - Občan v demokratické společnosti: Masová media - Nové technologie a umělá inteligence v médiích – psaní příspěvku do internetového fóra	
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: v krátkém informativním textu o uchazeči o zaměstnání rozpozná, o jakou pozici se uchází, v slyšeném rozhlasovém rozhovoru o ženě, která podnikla cestu kolem světa, rozumí hlavní myšlenky a vyhodnotí výroky o pravdivosti tvrzení, čte s porozuměním text o pracovním pohovoru a zaujme stanovisko k otázkám, které byly uchazeči položeny, v čteném článku o úspěšné mladé podnikatelce rozumí hlavním myšlenkám, v slyšeném pohovoru o zaměstnání postřehne doplňující otázky uchazeče a zachytí formální znaky komunikace, čte s porozuměním argumentativní esej o odborných profesních kurzech <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: na základě nabídnutých obrázků popíše a porovná představená povolání s využitím škály slovní zásoby a slovních spojení z oblasti osobnostních předpokladů, v slyšeném dialogu určí na základě diskutovaných okolností, o jakém povolání se hovoří, gramaticky správně formuluje popis profese s cílem, aby ji kamarád uhodl, porovná obrázky s tematikou práce v zahraničí a prezentuje svůj názor <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: v situačním rozhovoru o profesních předpokladech obhájí se zdůvodněním svůj názor, vede diskuzi o vhodných vlastnostech a profesních předpokladech dobrého novináře, zhodnotí v diskuzi pozitivní aspekty příběhu novinářky Nellie Bly	<i>Gramatika:</i> vztažné věty, nepřímé otázky <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> osobnost, charakterové vlastnosti, podnikání, zaměstnání a pracovní podmínky, práce v zahraničí, podstatná jména a odvozená přídavná jména související s osobními vlastnostmi, vazba sloves s předložkou
<i>Receptivní řečové dovednosti</i> – poslech a čtení s porozuměním Žák: v slyšeném sdělení čtyř různých osob o kulturních událostech postihne hlavní myšlenku a přiřadí informace, čte s porozuměním rozhovor o světově uznávaném padělateli umění a pojmenuje varianty trpného rodu v textu, ve slyšených sděleních pěti mluvčích identifikuje hlavní myšlenky a názory mluvčích na poezii, čte s porozuměním článek o tom, proč někteří lidé skrývají za určitých okolností svá tetování, čte s porozuměním článek o americké pouliční umělkyni a vyhledá specifické informace, čte s porozuměním recenzi knihy a identifikuje kompoziční prvky daného slohového útvaru <i>Produktivní řečové dovednosti</i> – ústní a písemný projev Žák: pojmenuje různé umělecké formy, aktéry v oblasti umění a umělecké činnosti, dopracuje znalostní kvíz o umění a na vytvořené	<i>Gramatika:</i> trpný rod v přítomných a minulých časech, v budoucím čase s will, vazba have sth done, zvrtná zájmena <i>Tematické okruhy a slovní zásoba:</i> umění a umělci, umělecké formy, umělecké disciplíny, kulturní aktivity, hudební žánry, pouliční

otázky odpoví, gramaticky správně formuluje text o britském umělci Johnu Myattovi, vyhledá na internetu informace o uměleckém díle, které jej zaujalo, a prezentuje je před ostatními spolužáky tak, aby uhodli, o jaké dílo šlo a kdo byl jeho autorem, vyjádří svůj postoj k tetování jako formě umění, gramaticky správně formuluje rozhovor o společných plánech dvou přátel, porovná obrázky demonstrující různé formy uměleckých představení a show, přiřadí výroky týkající se literárního díla k titulům a sdělí, které přečetl, sdílí se spolužáky názor na knihu, kterou v nedávné době přečetl, přiblíží, o čem byla, a jak se mu líbila, napíše recenzi o literárním díle <i>Interaktivní řečové dovednosti</i> – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: vede rozhovor o svých nedávných zkušenostech a prožitcích v oblasti kultury podle seznamu, klade otázky s využitím konstrukce have sth done a na podobné otázky odpovídá, aktivně se zapojí do rozhovoru o tom, jakou hudbu poslouchá a za jakých okolností diskutuje o alternativní umělecké technice městského pletení tzv. yarn boxing a o dalších formách pouličního umění, v rozhovoru plánuje nejvhodnější společný kulturní program pro sebe a anglicky mluvícího kamaráda	umění, tetování, umělecká show a představení, hodnocení umění, recenze uměleckého díla (kniha), kulturní události a přehlídky, kulturní zařízení a místa, kde se kulturní akce konají
--	--

6.3 Německý jazyk 1

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Název vyučovacího předmětu: **NĚMECKÝ JAZYK 1 (volitelný předmět)**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	4	3	4	4

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2021

A. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Výuka cizích jazyků je významnou součástí všeobecného vzdělávání žáků. Rozšiřuje a prohlubuje jejich komunikativní kompetenci a celkový kulturní rozhled a zároveň vytváří základ pro jejich další jazykové i profesní zdokonalování.

Ve výuce cizích jazyků je třeba klást důraz jak na jazykové znalosti a vědomosti žáků (gramatické, lexikální, pravopisné, fonetické apod.), tak na jejich motivaci a zájem o studium cizího jazyka. Je proto nezbytně nutné používat metody směřující k propojení izolovaného školního prostředí s reálným světem, tj. využití multimediálních programů a internetu, navazování kontaktů se školami v zahraničí, organizování výměnných, výukových i poznávacích zájezdů, zapojování žáků do projektů a soutěží, vysílání žáků na praxe v zahraničí, pořádání kurzů na získání státní jazykové zkoušky a mezinárodního certifikátu.

Aktivní znalost cizích jazyků je v současné době nezbytná, a to pro účinnější mezinárodní komunikaci i pro osobní potřebu žáka, neboť usnadňuje přístup k aktuálním informacím. Přispívá k vytváření osobních kontaktů, čímž vytváří předpoklady pro budoucí uplatnění na mezinárodním trhu práce.

Dalším důležitým cílem je schopnost aktivně ovládat počítačovou terminologii nutnou ke studiu technických příruček, rozumět základním pojmům a příkazům při práci s počítačem, zvládnout komunikaci prostřednictvím lokálních a dálkových sítí včetně informační sítě Internet.

Výuka cizích jazyků si tedy klade dva hlavní cíle:

- komunikativní, hlavní cíl, daný specifikou předmětu a vymezený výstupními požadavky a cíli, vede žáky k získání klíčových komunikativních jazykových kompetencí a připravuje je k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům;
- výchovně vzdělávací přispívá k formování osobnosti žáka a učí ho toleranci k hodnotám jiných národů a jejich respektování.

Vzdělávání v prvním cizím jazyce navazuje na úroveň jazykových znalostí a komunikačních kompetencí A2 Společného evropského referenčního rámce získanou na ZŠ, vede žáky prohlubování takto získaných komunikačních kompetencí na ZŠ (znalosti lingvistické, sociolingvistické, pragmatické) a směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá alespoň stupni B1 Společného evropského referenčního rámce.

Vzdělávání v dalším cizím jazyce navazuje na poznání českého a prvního cizího jazyka ze ZŠ, vede žáky k prohlubování komunikačních kompetencí a směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá alespoň stupni A2 Společného evropského referenčního rámce.

Vzdělávání v odborné části německého jazyka je obsahově zaměřena na práci s odbornými texty z oblasti informačních technologií, komunikačními programy, mezinárodně používanými technickými zkratkami

Charakteristika učiva

Obsahem výuky je systematické rozvíjení:

- řečových dovedností zahrnujících receptivní, produktivní i interaktivní;
- přiměřeného rozsahu jazykových prostředků, tj. slovní zásoby včetně nejběžnější frazeologie a odborné terminologie, mluvnické, zvukové a grafické stánky jazyka;
- reálií zemí příslušné jazykové oblasti v porovnání s reáliemi České republiky.

Řečové dovednosti

- společenské a zdvořilostní fráze (pozdrav, prosba, poděkování, oslovení, představování, rozloučení);
- vyjádření, odůvodnění a obhájení postoje nebo názoru (souhlas, nesouhlas, odmítnutí, zákaz, možnost, nutnost, schopnost);
- emoce (zájem, nezájem, zklamání, překvapení, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost);
- morální stanovisko (omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost);
- pokyn k činnosti (žádost, přání, prosba, nabídka, výzva, rada, pozvání, doporučení);
- vlastní písemný projev a odpověď (vzkaz, pozdrav, přání, blahopřání, pozvání, osobní dopis, úřední dopis – žádost, inzerát, strukturovaný životopis, pozvánka);

- delší písemný projev (vypravování, popis, úvaha apod.);
- stručné zaznamenání čteného textu či slyšeného projevu, reprodukce.

Tematické okruhy

- domov, rodina;
- mezilidské vztahy;
- osobní charakteristika;
- kultura a umění;
- sport, volný čas;
- bydlení, obchody a služby;
- stravování, péče o zdraví;
- cestování, doprava, ubytování;
- škola a studium, zaměstnání;
- člověk a společnost;
- příroda, životní prostředí;
- věda a technika;
- podnebí, počasí, roční období;
- realie České republiky a jejich porovnání se zeměmi příslušné jazykové oblasti.

Realie zemí příslušné jazykové oblasti

- význam daného jazyka;
- realie příslušných zemí (geografické údaje, historie, společensko-politická charakteristika, ekonomika a kultura);
- život v zemích dané jazykové oblasti (rodina, vzdělání, práce, volný čas);
- kultura, tradice a zvyky;
- forma státu, demokratické tradice;
- literatura a umění;
- autentické materiály (encyklopedie, noviny a časopisy, filmy v původním znění, aktuální internetové stránky).

Pojetí výuky

V současném pojetí výuky je nutné akceptovat individuální vzdělávací potřeby žáků.

Vyučující se budou orientovat na:

- autodidaktické metody, tzn. vedení žáků k osvojování různých technik samostatného učení a individuální práci odpovídající jejich schopnostem;

- sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování – dialogické slovní metody, týmová práce, diskuse, panelové diskuse, brainstorming, brainwriting, v receptivních tématech, využívání ICT, sebehodnocení žáků prostřednictvím Evropského jazykového portfolia (EJP);
- motivační činitele – zařazení her a soutěží, stimulačních metod, veřejné prezentace žáků, uplatňování projektové metody výuky, podpora aktivit směřující k potřebám žáků dorozumět se mluvčími z daných jazykových oblastí.

Hodnocení výsledků žáků

V souvislosti s RVP je nutné zavést takové způsoby hodnocení, které omezí reproduktivní pojetí výuky. Důraz je kladen na informativní a výchovné funkce hodnocení. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni objektivně kritického sebehodnocení. Významnou roli hraje metoda společného hodnocení a následná spolupráce pedagogů s žáky. Ta vede k identifikaci nedostatků a jejich následnému odstranění. Učitelé motivují a podporují žáky k pravidelnému vedení jazykového portfolia, které jim umožní ověřit si výsledky dosažené v jazykovém vzdělávání.

Způsoby hodnocení spočívají v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému. Významnější písemné práce se píše 2x za rok (respektive 1x za pololetí). Jedná se o lexikálně gramatické testy s poslechovým testem a strukturovanou písemnou prací.

Základní formou hodnocení výsledků vzdělávání je klasifikace vyjádřená známkou podle stupnice 1 – 5. Při hodnocení se přihlíží nejen ke gramatické a lexikální správnosti, ale zohledňuje se také rozsah a rozmanitost používaných jazykových a stylizačních prostředků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Komunikativní kompetence

Žák je veden k tomu, aby byl schopen

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci a vhodně se prezentovat v souladu s pravidly daného kulturního prostředí;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých;
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí;
- zpracovávat přiměřeně náročné texty na běžná odborná témata.

Personální kompetence

Žák by měl být připraven:

- efektivně se učit a pracovat, využívat ke svému učení zkušenosti jiných lidí, učit se na základě zprostředkovaných zkušeností;
- sebekriticky vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, přijímat radu a kritiku;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností a zájmové a pracovní orientace;
- dále se vzdělávat.

Sociální kompetence

Žák by měl být schopen:

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- pracovat v týmu;
- nepodléhat předsudkům a stereotypům k jiným lidem a kulturám.

Kompetence k pracovnímu uplatnění

Žák je veden k tomu, aby:

- znal možnosti uplatnění jazykového vzdělání na trhu práce a požadavky zaměstnavatelů na jazykovou gramotnost;
- dokázal se písemně i verbálně seberealizovat při vstupu na trh práce.

Rozvíjená průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Žák je veden k tomu, aby:

- se orientoval v masových médiích, využíval je a učil se být odolný vůči myšlenkové a názorové manipulaci;
- uměl jednat s lidmi, diskutovat o citlivých a kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení;
- byl ochoten angažovat se nejen ve vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech.

Informační a komunikační technologie

Žák je veden k tomu, aby:

- používal internet pro vyhledávání doplňujících informací a aktuálních údajů z oblasti společensko-politického a kulturního dění v zemích dané jazykové oblasti;
- využíval on-line učebnic a testů pro domácí samostudium.

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

V předmětu německý jazyk se uplatňují mezipředmětové vztahy k předmětům český jazyk, anglický jazyk, biologie, somatologie, zeměpis, informační technologie.

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Ročník: první

Výsledky vzdělávání	Učivo
Řečové dovednosti: – žák umí pozdravit, představit se, rozloučit se, zeptat se na jméno, na zemi původu – pojmenovat vlastní i jiné cizí jazyky Písemné dovednosti: – žák dokáže vyplnit jednoduchý formulář Gramatika: – žák získá poznatky o členu, osobních zájmenech a slovesech - žák umí napočítat do 20 Reálie: – zvládá rozdílnost pozdravů v jednotlivých německy mluvících zemích	1. Představování a první kontakty – německá abeceda, výslovnost, hláskování, pravopis – rod podstatných jmen – členy určité a neurčité – pozdravy, názvy jazyků, zemí – základy časování sloves – číslovky do 20 – osobní zájmena, – časování slovesa „sein“ – časování pravidelných sloves – tykání x vykání – věta oznamovací – slovosled – tázací zájmena a příslovce (wie, wer, wo atd.) – průřezové téma: Informační a komunikační technologie
ŘD: – na základě získané slovní zásoby krátký popis osob – umí názvy různých zemí PD: – dokáže popsat písemně osobu jednoduchou formou GR: - umí napočítat od 21 do 2000	2. Osobní charakteristika – lidé z celého světa – časování pravidelných sloves v přítomném čase – časování nepravidelných sloves v přítomném čase – nepřímý slovosled ve větě oznamovací – číslovky 21-2000 – tázací zájmena a příslovce (was, woher atd.)

- ovládá časování sloves v přítomném čase	
ŘD: – na základě získané slovní zásoby pojmenuje rodinné příslušníky – a představí je – umí určit rodinný stav a věk – blíže popíše své bydliště (země, město, ulice) PD: – dokáže napsat jednoduchou pohlednici s pozdravem a e-mail GR: – naučí se používat zájmena – ovládá skloňování ve 4.pádě RE: – získá základní informace o německy mluvících zemích	3. Rodina a přátelé – přivlastňovací zájmena – časování pravidelných sloves – časování nepravidelných sloves – nepřímý slovosled ve větě oznamovací – časování slovesa „haben“ – 1. a 4. pád členu neurčitého – zápor – vazba „es gibt“
ŘD: – žák dokáže popsat školu a školní aktivity PD: – umí vytvořit rozvrh a stručně popsat svůj školní den GR: – vyzná se v používání příslovcí místa – zvládá používat modální slovesa – upevňuje negaci a použití nepravidelných sloves – zvládá záporné otázky a odpovědi – zná používání plurálu	4. Škola – slovní zásoba daného tématu – školní pomůcky – rozvrh hodin – barvy – školní výlet – množné číslo podstatných jmen – modální slovesa – člen určitý a neurčitý
ŘD: – žák pojmenuje potraviny, určí jejich množství a cenu – vede jednoduchý rozhovor při nakupování a o jídle PD: – dokáže vytvořit jednoduchý recept na vaření – umí zapsat ceny v eurech GR: – zvládá záporné otázky a odpovědi	5. Stravování, zdravý způsob života – slovní zásoba daného tématu – číslovky – přítomný čas nepravidelných sloves – rozkazovací způsob – složená slova – podmět „man“ – vyjadřování cen – zápor „nicht“ a „kein“ – nulový člen

– zná používání nulového členu a plurálu RE: – rozlišuje rozdíly v pojmenování některých potravin v německy mluvících zemích.	– plurál vybraných podstatných jmen – časování dalších sloves - tvary „möcht-“, - přídavná jména odvozená od vlastních jmen zeměpisných
ŘD: – žák se seznámí se základními časovými údaji – umí vyjádřit své každodenní aktivity a popsat činnosti o víkendu PD: – dokáže v písemné formě zaznamenat daný časový údaj; – naplánuje program dne v písemné podobě GR: – osvojí si používání předložek ve spojení s časovými údaji – seznámí se s odlučitelnými předponami	6. Režim dne – čas, dny v týdnu a s tím související činnosti osob – denní rozvrh – předložky v časových údajích: um, am, in, von-bis – odlučitelné a neodlučitelné předpony – slovosled ve větách – domluva schůzky/setkání – předložky se 4. pádem – osobní zájmena ve 4. p.
ŘD: – žák umí popsat a vyprávět o svých kamarádech a členech své rodiny, jejich volnočasových aktivitách, zájmech – GR: – ovládá skloňování podstatných jmen, přivlastňovacích, osobních zájmen ve 3. pádě – je schopen formulovat své plány do budoucna – dále si upevňuje tvoření otázek PD: – umí písemně formulovat informaci o svých zálibách – je schopen popisu charakteristiky osob	7. Vzhled a charakter člověka – slovní zásoba z oblasti vzhledu a charakteru člověka, mezilidských vztahů, volnočasových aktivit – plánování oslavy – skloňování podstatných jmen ve 3. pádě po členu určitém a neurčitém, přivlastňovacích zájmen – časování dalších nepravidelných sloves v přítomném čase – 2. pád jmen vlastních – 3. pád osobních zájmen

Ročník: druhý

Výsledky vzdělávání	Učivo
ŘD: – žák umí vyprávět o nakupování v jeho rodném místě – umí popsat trávení volného času GR: – ovládá předložky se 3. pádem – ovládá předložky „in“ a „auf“ – zná řadové číslovky a umí je použít PD: – umí písemně formulovat nákupní seznam	8. Nakupování – slovní zásoba daného tématu – názvy obchodů, zboží, institucí ve spojení s předložkami „in“, „auf“ – trávení volného času – orientace v obchodním domě – zboží a jeho balení – předložky s 3. pádem – předložky se 3. a 4. p. „in“ a „auf“ – určení času – řadové číslovky – průřezové téma: Informační a komunikační technologie
ŘD: – žák umí vyprávět o svém bydlení, umí popsat svůj byt, svůj pokoj a oblíbené místo, umí popsat cestu PD: – umí popsat písemně svůj byt a pokoj, své oblíbené místo GR: – dovede se o svých aktivitách vyjádřit také v písemné formě – vyzná se v bytových inzerátech – je schopen pojmenovat vybavení bytu – umí použít předložky s 3 a 4. pádem při popisu obrázku	9. Bydlení a popis bytu – slovní zásoba daného tématu – inzeráty – předložky s 3. a 4. pádem – předložky pro popis cesty/místa – časování nepravidelných sloves
ŘD: – žák se naučí vyprávět o školním výletu, prázdninách, vyjádřit se k nabídce volnočasových aktivit, vést rozhovory na téma dovolená a cestování, o zimních a letních aktivitách – je schopen pohovořit o cestování a dovolené v minulém čase PD: – napíše pozdravy z dovolené – napíše dopis s vyprávěním o prázdninových zážitcích	10. Prázdniny a dovolená, Rakousko – základní informace o Rakousku – Vídeň – příslovečné určení času – préteritum a perfektum pravidelných a nepravidelných sloves – příslovečné určení času

GR: – umí použít slovesa „haben“ und „sein“ v minulém čase (préteritum) – umí použít perfektum pravidelných a některých nepravidelných sloves RE: – seznámí se s nabídkou volnočasových aktivit v německy mluvících zemích – seznámí se s reáliemi Rakouska a hlavního města Vídně	
ŘD: – žák umí pojmenovat různé kulturní akce ve městě – umí se domluvit na návštěvě nějaké akce (festivalu, sportovních akcí apod.) a zajistit si vstupenku na tuto akci – naučí se orientovat v jízdním řádu a dopravních prostředcích – zvládá rezervování cesty a ubytování PD: – dokáže podrobně popsat místo – dokáže reagovat na nabídku ubytování, ubytování zajistit GR: – ovládá časové předložky se 3. a 4. pádem – ovládá minulé časy – ovládá tvorbu vedlejších vět se spojkami dass a weil – vazby sloves RE: – orientuje se v jízdních řádech v německy mluvících zemích – orientuje se v nabídce ubytování a kulturních akcí v německy mluvících zemích	11. Kulturní akce, cestování, veřejná doprava, služby – slovní zásoba týkající se dopravních prostředků – jízdní řády a dopravní prostředky – zajištění ubytování a komunikace v hotelu – minulý čas (perfektum nepravidelných sloves) – časové předložky – spojky „dass“ a „weil“ – préteritum způsobových sloves – průřezové téma: Člověk v demokratické společnosti

ŘD: – žák rozumí a dokáže interpretovat hlášení o dopravní situaci – dokáže se zorientovat ve městě, rozumí navigaci a dopravnímu značení při cestách autem – dokáže se doptat na konkrétní místo, popř. podat informaci, jak se k němu dostane PD: – umí napsat dle předlohy informace o vlastním městě GR: – osvojí si stupňování a srovnávání – umí používat předložky se zeměpisnými názvy – umí používat zvrtná slovesa – vazby sloves RE: – seznámí se s reáliemi a získá informace o Německu a hlavním městě Berlínu	12. Německo, cestování – základní informace o Německu – základní informace o Berlíně – navigace – hlášení o dopravní situaci – zeměpisné názvy – předložky se zeměpisnými názvy – zvrtná slovesa – stupňování příd. jmen – srovnávání věcí na základě stupňování
ŘD: – žák umí pojmenovat různé druhy oblečení, vyjádřit libost a nelibost – naučí se orientovat a jednat v obchodním domě, vyjádřit prosbu o pomoc a radu – je schopen mluvit o počasí v souvislosti s oblečením PD: – naučí se popisovat osobu v určitém oblečení GR: – ovládne časování slovesa „werden“ – ovládne skloňování přídavných jmen – ovládne používání tázacích zájmen „was für ein“ a „welcher“ – vazby sloves RE: – rozlišuje oblékání k různým příležitostem	13. Oblékání, móda a životní styl, nakupování oblečení a služby, počasí – slovní zásoba týkající se oblečení, módy a stylu, – počasí – názvy oblečení a módních doplňků – nákupy v obchodním domě – popis osob – skloňování přídavných jmen – sloveso „werden“ – tázací zájmena „was für ein“ a „welcher“

ŘD: – žák pojmenuje části lidského těla a umí popsat vzhled osoby – dokáže nazvat různé druhy nemocí a udělit jednoduché rady – dokáže vést rozhovory u lékaře a v lékárně o svých potížích PD: – naučí se zformulovat odpověď na fóru s doporučením GR: – seznámí a naučí se používat spojky a správný slovosled v souřadných souvětích – vazby sloves RE: – orientuje se v odlišnostech zdravotnických zařízení u nás a v německy mluvících zemích	14. Péče o zdraví, lidské tělo, u lékaře a v lékárně – popis lidského těla, názvy nemocí a zdravotních potíží – názvy léčiv a jejich aplikace – souřadné (spojky: und, oder, aber, sondern, denn; dann, deshalb, deswegen, daher, darum, sonst, trotzdem, außerdem)
---	---

Ročník: třetí

Výsledky vzdělávání	Učivo
ŘD: – žák se naučí popsat sporty, pohovořit o sportovních aktivitách a sportovním vybavení – naučí se interpretovat sportovní výsledky – dokáže pohovořit o zdravém stylu života a co k němu patří PD: – umí přečíst a napsat e-mail v rámci daného tematického okruhu – umí přečíst a napsat zprávu o sportovním utkání GR: – zvládne problematiku slovosledu vět vedlejších – vazby sloves RE: – seznámí s významnými sportovci v německy mluvících zemích	15. Sport, zdravý styl života – druhy sportů – sportovní vybavení – sportovní výsledky – půjčovna sportovního vybavení – souvětí podřadné (spojky: wenn, als, obwohl) – 3. stupeň přídavných jmen jako přívlastek – průřezové téma: Informační a komunikační technologie

ŘD: – žák se umí popsat a dokáže se informovat o různých kulturních akcích a představeních PD: – nacvičí si tvorbu pozvánky na akci typu vernisáž GR: – zvládne používání spojky „damit“ ve větě vedlejší, také vazbu „um...zu“ – naučí se používat vazbu infinitivu s „zu“ – naučí se zkracovat vedlejší věty s dass pomocí vazby s „zu“ – vazby sloves RE: – seznámí se s filmovým festivalem Berlinale – získá základní informace o historii Německa pod 2. světové válce	16. Kultura a umění, literatura, historie – slovní zásoba ke kulturním akcím (film, výtvarné umění, hudba a literatura) – vyjádření a popis uměleckého díla – recenze filmu – popis literární/filmové postavy – um...zu, spojka „damit“ ve vedlejší větě – infinitiv s/bez „zu“ – zkracování vedlejších vět s dass
ŘD: – žák se naučí porozumět novinovému článku a odlišení fake news od seriózních zpráv – zvládá pohovořit o každodenních aktivitách spojených s novými médii PD: – umí přispívat na sociální síť – naučí se napsat jednoduchý článek GR: – zvládá použití préterita ve větách – zvládá použití perfekta a préterita ve větách – vedlejší věty vztažné – vazby sloves RE: – seznámí se sociálními sítěmi používanými v německy mluvících zemích – seznámí se s novinami vycházejícími v německy mluvících zemích	17. Komunikace, média – slovní zásoba k tématu komunikace a médií – stará a nová média, technické prostředky dorozumívání – telefon, internet – sociální síť – fake news – sociální síť a společnost – préteritum – použití préterita a perfekta – vedlejší věty vztažné – průřezové téma: Občan v demokratické společnosti

ŘD: – žák umí poradit a klást podmínky – v rámci výběru dalšího vzdělání – žák se naučí porozumět a vyjednat možnost vzdělání, studijního pobytu v německy mluvících zemích – žák se naučí hovořit o své dosavadní cestě za vzděláním – žák se naučí jednat po telefonu PD: – umí popsat písemně i ústně systém školství – dokáže napsat životopis GR: – naučí se používat konjunktiv II – vazby sloves RE: – seznámí se školským systémem v německy mluvících zemích – rozlišuje rozdíly v psaní životopisu u nás a v německy mluvících zemích	18. Vzdělání, studium – slovní zásoba k danému tématu (studium, maturita, další studium) – studium v autoškole – konjunktiv II.
ŘD a GR: – žák se naučí používat konjunktiv sloves při vyjadřování přání, při udílení návrhů v oblasti práce a povolání a volnočasových aktivit – žák dokáže pojmenovat různá povolání a zeptat se na ně – orientuje se v nabídce zaměstnání na pracovních serverech – zvládne pracovní pohovor – zvládne pracovní telefonický rozhovor – vazby sloves PD: – vyjádří se písemně o svých aktivitách ve volném čase – umí číst pracovní nabídku a reagovat na ni písemnou formou – zvládne napsat motivační dopis RE: – získá možnost srovnání povolání a volnočasových aktivit v minulosti	19. Práce a povolání, plány do budoucna, volnočasové aktivity – slovní zásoba tradičních i netradičních povolání – sny, přání, lidské osudy, životní cíle a priority – pracovní nabídka a žádost o místo, pracovní pohovor a motivační dopis – konjunktiv II. (pokračování) – budoucí čas

a současnosti	
ŘD: – žák se naučí vést rozhovory spojené se službami (zejm. v oblasti cestovního ruchu, kultury, bankovních služeb) PD: – žák rozumí a dokáže vyplnit formuláře, smlouvy k poskytovaným službám GR: – umí použít trpný rod – vazby sloves RE: – získá informace o Švýcarsku, Curychu a Bernu	20. Švýcarsko, služby – základní informace o Švýcarsku – základní informace o Curychu a Bernu – slovní zásoba k tématu služby (druhy) – trpný rod
ŘD: – umí pohovořit o svém regionu a o své zemi PD: – žák dokáže sestavit popis svého regionu GR: – naučí se používat předložky, přídavná a podstatná jména ve 2. pádě – naučí se slabé skloňování podst. jmen – vazby sloves RE: – seznámí se s realitami ČR a Prahy	21. Můj region, můj domov – slovní zásoba daného tématu – informace o České republice – informace o Praze – pozdravy z dovolené – významné osobnosti – předložky s 2. pádem – skloňování podstatných a přídavných jmen - 2.pád – slabé skloňování podstatných jmen – vazby sloves

Ročník: čtvrtý

Výsledky vzdělávání	Učivo
ŘD: – žák se naučí vést rozhovory a konverzovat na dané téma PD: – popíše písemně jednotlivé instituce EU GR: – naučí se používat neurčitá zájmena a zájmenná příslovce – naučí se slovosled ve větách s	22. Společnost a politika, EU – slovní zásoba k tématu politika, mezilidské vztahy – ČR a její sousedé – základní informace o EU – místo politiky v každodenním životě – neurčitá zájmena – zájmenná příslovce tázací – vzájemné postavení příslovečných určení

– příslovečnými určeními – vazby sloves RE: – seznámí s informacemi o EU	– průřezové téma: Občan v demokratické společnosti – průřezové téma: Informační a komunikační technologie
ŘD: – žák se naučí vést rozhovory na téma zvířata, rostliny a ochrana životního prostředí PD: – popíše své oblíbené zvíře/rostinu a činnosti spojené s ochranou přírody GR: – naučí se používat plusquamperfektum – naučí se používat časové věty – vazby sloves RE: – seznámí se s reáliemi německy mluvících zemí – s ekologií v těchto zemích	23. Příroda a životní prostředí – zásoba k tématu (rostliny, živočichové, ochrana životního prostředí, ekologie, budoucnost naší planety – plusquamperfektum – časové věty (bevor, nachdem, als, wenn, seit(dem), bis)
ŘD: – žák se naučí vést rozhovory na téma svátky a zvyky – žák je schopen pohovořit o rozdílech ve svátcích a zvycích v ČR a německy mluvících zemích PD: – napíše dopis o svém krátkém pobytu v německy mluvících zemí GR: – naučí se používat vztažné věty, směrová příslovce a vespolečná zájmena – vazby sloves RE: – seznámí se s reáliemi německy mluvících zemí – svátky a tradice	24. Svátky a zvyky, mezilidské vztahy – slovní zásoba zvyky a tradice, vztahy mezi lidmi – vztažné věty – vespolečná zájmena – vazby sloves – směrová příslovce

ŘD: – žák se naučí vést rozhovory na dané téma – žák se naučí porozumět a interpretovat návod na instalaci, používání PD: – dokáže vyplnit reklamační formulář GR: – umí vytvořit složená podstatná a – přídavná jména – vazby sloves RE: – seznámí se s významnými postavami vědy německy mluvících zemí (mj. nositeli Nobelovy ceny)	25. Věda a technika – slovní zásoba k tématům vědy a techniky – věda a technika v každodenním životě – životní situace spojené (nejen) s technikou – složená podstatná jména – složená přídavná jména
ŘD a GR: – žák dokáže vyprávět o událostech z vlastního života za použití préterita i perfekta – umí vyjádřit své plány, touhy a přání – umí vyjádřit své plány, touhy a přání vzhledem ke společnosti PD: – písemně i ústně umí vyjádřit své plány, touhy a přání RE: – seznámí se s německými písněmi	26. Společnost a její budoucnost – vzpomínky na události v životě – přání, rady, návrhy – vize společnosti, mezilidské – vztahy – sci-fi, budoucnost planety – perfektum a préteritum – příčestí minulé a přítomné – zpodstatnělá přídavná jména

6.4 Anglický jazyk 2

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **ANGLICKÝ JAZYK 2 (volitelný předmět)**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	2	2	1	1

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem vyučování cizího jazyka je, aby po jeho ukončení žák:

- uvědomoval si svou národní a evropskou identitu, svá lidská práva a respektoval práva ostatních lidí, byl připraven k soužití s příslušníky společenských minorit, nepodléhal xenofobii, rasismu a intoleranci,
- uvědomoval si význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění, dovedl se kultivovaně ústně i písemně vyjadřovat, uplatňoval společenskou a řečovou etiku.

2. Charakteristika učiva

Obsah učiva je rozdělen do následujících složek:

- řečové dovednosti, jazykové prostředky, obecné tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce, realie anglicky mluvících zemí, odborná terminologie,
- u řečových dovedností jsou systematicky rozvíjeny ústní interakce, poslech s porozuměním a čtení s porozuměním
- projev ústní i písemný je cíleně budován osvojováním si jazykových prostředků, procvičováním výslovnosti, rozšiřováním slovní zásoby, osvojováním si jednotlivých gramatických jevů a procvičováním grafické podoby jazyka,
- dle daného učebního komplexu si žáci osvojují jednotlivé tematické okruhy, komunikační situace a s tím spojené funkce jazyka, při práci s texty získávají socio - kulturní poznatky o anglicky mluvících zemích.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka postupně a promyšleně směřuje k tomu, aby po jejím ukončení žák:

- chápal jazyk jako systém a prostředek komunikace a dokázal ho vhodně užívat v nejrůznějších komunikativních situacích,
- uměl získávat a podávat potřebné informace, byl schopen vyjadřovat se o běžných věcech, kulturních zážitcích i odborné problematice, získal všeobecný kulturní rozhled,
- byl schopen používat cizí jazyk jako prostředek mezikulturní komunikace, k získávání informací z různých zdrojů a byl motivován k dalšímu studiu cizích jazyků.

4. Pojetí výuky

Učitel:

- uvádí žáky do problematiky probírané látky na začátku hodiny navázáním na známé pojmy a připomenutím osvojeného učiva;
- procvičuje se žáky znalosti z gramatiky a ukotvuje u nich osvojení si gramatických pravidel pomocí gramatických tabulek a vhodných cvičení;
- představuje novou slovní zásobu pomocí obrazové nápovědy;
- dle aktuální potřeby žáků zařazuje do výuky speciální cvičení uspořádané na konci učebnice k intenzivnímu procvičení gramatiky;
- využívá znalostí žáků z ostatních předmětů při porozumění čtení naučně populárních textů;
- zadává takové úkoly, které vyžadují různé studijní dovednosti;
- nabízí žákům texty na jim známá a blízká témata, která souvisí také s jinými předměty;
- zadává simulaci reálných situací, při kterých žáci uplatní nejen znalosti z anglického jazyka, ale i svůj, osobní, kreativní přístup k danému problému;
- zadává úkoly, při jejichž realizaci žák využívá osobní počítač s jeho různými praktickými programy a internet jako zdroj informací;
- zařazuje do výuky úlohy, které typově odpovídají maturitním zkouškám a připravuje tak žáky na tyto zkoušky.
- zadává žákům střídavě úlohy k procvičování porozumění čtení, poslechu, k nácviku psaní a mluvení a vede je tak k osvojení si plynulé a efektivní komunikace;
- procvičuje jazykové funkce v různých receptivních aktivitách, zejména pomocí poslechů audio-nahrávek rodilých mluvčích a čtením autentických textů;
- zařazuje diskuse na aktuální a žákům blízké téma;
- při práci na hodinách používá anglický jazyk i jako jazyk vyučující, instruktážní, aby povzbudil žáky vyjadřovat se na hodinách anglicky;
- zadává úkoly, při jejichž realizaci žák využívá osobní počítač s jeho různými praktickými programy a internet jako zdroj informací.
- vyžaduje po žácích pečlivou a zodpovědnou práci s cvičeními na opakování učiva za účelem rozvoje schopnosti sebehodnocení;
- rozvíjí schopnost žáků vyhodnotit chování lidí, zaujmout stanovisko k problematice či situaci čtením článků popisující skutečnou událost;
- témata pro písemné práce vybírá tak, aby žáci psali o svých názorech a životních postojích;
- představuje jazykové funkce v kontextu příběhu mladých lidí, s nimiž se žák může ztotožnit;
- slovně povzbuzuje žáky, kteří podceňují své schopnosti, a podporuje jejich sebejistotu;
- zadává taková cvičení a úkoly, při kterých žáci mohou spolupracovat a vzájemně si pomáhat, vyměňovat názory, diskutovat;

- zařazuje do výuky práci ve dvojicích i v menších skupinkách;
- speciálními cvičeními v oddíle „Příprav se na test“ podporuje u žáků jejich sebedůvěru ve své schopnosti.

5. Hodnocení výsledků žáků

Učitel

- porozumění textu ověřuje vhodně volenými otázkami a aktivitami, a to ve dvou fázích: porozumění hlavní dějové linii a porozumění nových výrazů a frází;
- pravidelně zařazuje do výuky opakovací lekce, při kterých si žáci ověřují své znalosti a hodnotí svou úroveň zvládnutí dané látky;
- nabízí žákům cvičení z oddílu učebnice zvaného „Příprav se na test“ a vede je tak k rozpoznání úrovně svých aktuálních znalostí z probírané lekce;
- vybízí žáky k upevňování slovní zásoby a k pravidelnému sledování svého pokroku v učení pomocí speciálních cvičení na konci učebnice.
- zadává samostatnou písemnou práci na konci každé lekce, ve které žáci prokážou nejen své jazykové dovednosti, ale také vyjádří svůj názor či postoj k situaci v různých slohových útvarech;
- vyžaduje po žácích pečlivou a zodpovědnou práci s cvičeními na opakování učiva za účelem rozvoje schopnosti sebehodnocení;
- při práci na úkolech vyžaduje, aby žáci uváděli příklady a poznatky z reálného světa;
- dává jasné pokyny pro práci na hodině, stanovuje dílčí cíle, žáci tak vědí, co mají dělat a co se od nich očekává;
- na časově nebo obsahově náročnějších úkolech učí žáky nepřeceňovat svoje schopnosti a být realističtí při odhadování svých znalostí a schopností;
- po přečtení článku či poslechu ukázky rozhovoru rodilých mluvčích klade otázky k textu tak, aby žáci prokázali nejen porozumění obsahu, ale zaujali také stanovisko k problematice se zvážením všech rizik, které by jejich rozhodnutí mohlo přinést.

6. Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení - praktikováno průběžně na všech textech ve všech ročnících, hodnoceno známkou

Kompetence k řešení problémů - praktikováno průběžně pomocí audionahrávek k učebnicím ve všech ročnících, hodnoceno známkou

Komunikativní kompetence - praktikováno průběžně na všech textech ve všech ročnících, zvláště pak ve 3. a 4. roč. na náročnějších textech, hodnoceno známkou

Personální a sociální kompetence - praktikováno průběžně na všech gramatických a poslechových cvičeních ve všech ročnících, hodnoceno známkou

Občanské kompetence a kulturní povědomí - praktikováno průběžně na všech komunikačních cvičeních a psaním krátkých úvah na různá témata ve všech ročnících, hodnoceno známkou

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám- praktikováno průběžně formou diskusí na různá témata ve všech ročnících, hodnoceno pochvalou
Matematické kompetence- praktikováno průběžně na všech typech textů a cvičení ve všech ročnících, hodnoceno známkou
Využívání prostředků IKT- praktikováno průběžně prací s odbornými texty ve všech ročnících, hodnoceno známkou

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti:

- Osobnost a její rozvoj
 1. roč., téma Family a Friends – diskuse o lidské osobnosti a různých vlivech na její pozitivní nebo negativní vývoj
 2. roč. “A Gap Year“ – diskuse o možnostech pracovat jako student a jako absolvent, výhody a nevýhody přerušení studia a získávání zkušeností
 3. roč. Člověk a svět práce. Diskuse o letních brigádách, o práci vedle studia, o práci v zahraničí na určitou dobu
- Komunikace, vyjednávání a řešení konfliktů
 1. roč., téma “Friends” websites – diskuse nad tématem článku o komunikaci mezi lidmi v různých životních situacích
 1. roč., téma “Boot Camp“ - diskuse nad tématem článku o „problémových“ lidech
 2. roč. téma A Beautiful Place for Holiday“ – diskuse nad pojmem „krásné místo“, výměna zážitků z návštěvy různých zemí a zajímavých míst
- Společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství
 3. roč., téma Multikulturní výchova – Základní problémy socio-kulturních rozdílů - diskuse o lidech jiných společenských skupin, kultur, nebo náboženství žijících v ČR

Člověk a životní prostředí:

- Současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí
 2. roč., diskuse na témata Národní parky, fauna a flóra

Žák:

- seznamuje se s každodenním životem lidí na celém světě
- seznamuje se s kulturou jiných států světa a vhodně volenými otázkami je veden ke srovnání různých kultur a k jejich respektování;
- využívá témata textů k podnícení diskuse o událostech a vývoji veřejného života v ČR;
- využívá situační dialogy v učebnici k diskusi o vztahu mezi osobními zájmy jedince a zájmy širší skupiny,
- vypracovává projekty, při jejichž realizaci využívá osobní počítač s jeho různými praktickými programy a internet jako zdroj informací.

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák - rozumí krátkému čtenému osobnímu profilu - rozumí krátkému slyšenému rozhovoru lidí vyměňujících si základní osobní údaje - představí se - popíše člena rodiny - zeptá se na osobní údaje a na podobné otázky odpoví - zeptá se a odpoví na čas, den a období roku	Slovní zásoba: abeceda, čísla, čas, dny v týdnu, měsíce v roce a roční období Gramatika: sloveso „být“ a „mít“, osobní, přivlastňovací a ukazovací zájmena Průřezové téma: Občan v demokratické společnosti - osobnost a její rozvoj Family a Friends – diskuse o lidské osobnosti a různých vlivech na její pozitivní nebo negativní vývoj
Mezipředmětové vztahy Český jazyk – srovnání pojmenování slovních druhů (přivlastňovací zájmena/possessive adjectives) – srovnání tvorby otázky	
Žák - rozumí slyšenému vyprávění mluvčího, který jednoduchým způsobem popisuje lidi, které denně potkává - v krátkém textu vyhledá žádané informace - postihne v slyšeném textu specifické informace - povídá o svých zájmech - charakterizuje sám sebe - zeptá se na kamaráda na základní osobní údaje a na jeho každodenní život a na podobnou otázku odpoví	Slovní zásoba: rodina, každodenní aktivity, sport a koníčky, údaje, datum Gramatika: přivlastňování, množné číslo podstatných jmen, přítomný čas prostý Výslovnost: koncové “-s“, uzavřené “Λ“
Žák - přiřadí názvy sportů a volnočasových aktivit k obrázkům - postihne hlavní informace v slyšeném textu	Slovní zásoba: sport, koníčky a volnočasové aktivity, části těla Gramatika: otázky v přítomném čase prostém, frekvenční příslovce, pád osobních zájmen, rozkazovací způsob

- rozumí hlavním bodům jednoduchého článku o sportu - v slyšeném rozhovoru postihne specifické informace - stručně charakterizuje běžné sporty a vyjádří svůj vztah k nim - pojmenuje části těla - vyjádří jednoduchým způsobem, co se mu líbí a co ne - zeptá se jiných na jejich zájmy a koníčky a na podobné otázky odpoví	
Mezipředmětové vztahy	
Tělesná výchova, Výchova ke zdraví – části těla, běžné sporty, zdravé sporty	
Žák - v slyšeném textu rozliší, o jakých vyučovacích předmětech se hovoří - rozumí krátkému textu o vzdělávání a postihne jeho hlavní body - vyhledá v textu specifické informace - pojmenuje vyučovací předměty a sdělí které má v oblibě - vyličí, jak si představuje ideální školu - podá instrukce, jak se v budově někam dostat - zeptá se kamaráda na jeho školu, na možnosti a povinnosti spojené s pobytem v ní	Slovní zásoba: škola, vzdělávání Gramatika: vazba “there is” / “there are”, sloveso „mít povinnost“ Průřezové téma Občan v demokratické společnosti “Boot Camp“ - diskuse nad tématem článku, psaní krátké úvahy o „problémových“ lidech
Žák - přiřadí názvy oblečení a barev k jejich zobrazení - ze slyšeného rozhovoru postihne, co mluvčí právě dělají - přiřadí názvy hudebních nástrojů k jejich vyobrazení - popíše, co má někdo na sobě a jak vypadá - pojmenuje aktuální činnosti lidí v dané situaci - postihne situaci na obrázku - domluví si schůzku	Slovní zásoba: oblečení, popisná přídavná jména, hudební nástroje, večírek, činnosti ve volném čase, předložky času Gramatika: přítomný čas průběhový, sloveso „moci“ / “nemoci“, příslovce Výslovnost: koncové “-ing”

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák - přiřadí geografické pojmy k jejich zobrazením - rozumí hlavním bodům jednoduchých naučných textů o přírodě, vyhledá v nich specifické informace - vyřeší jednoduchý zeměpisný kvíz - přiřadí jména divokých zvířat k jejich zobrazení - přiřadí typy ubytování na dovolené k jejich vyobrazení - porovná kvalitu a velikost dvou položek, věcí, zvířat apod. - zeptá se na otvírací dobu a na vstupné do ZOO, Národního parku, muzea, galerie apod. a podobné informace sdělí	Slovní zásoba: geografické pojmy, kontinenty, přídavná jména míry, divočina, divoká zvířata, činnosti v přírodě, předložky místa, ubytování o dovolené Gramatika: stupňování přídavných jmen, vyjádření „rád bych“ / „chtěl bych“, člen u zeměpisných názvů Výslovnost: “ə”
Mezipředmětové vztahy Biologie – ochrana přírody	
Žák - rozumí hlavním bodům popisu sledu běžných událostí - postihne sled událostí v čteném textu - rozumí telefonnímu vzkazu a zapíše ho - převypráví přečtený příběh - nechá kamarádovi vzkaz po telefonu - zatelefonuje kamarádovi a nechá mu vzkaz	Slovní zásoba: místa a budovy ve městě, časové výrazy, vyjádření následnosti děje Gramatika: minulý čas sloves „být“ a „moci“, minulý čas pravidelných sloves – kladné věty - Výslovnost: koncové “-ed”, telefonní čísla
Žák - přiřadí národnosti k odpovídajícím názvům států - rozumí hlavní myšlence čteného životopisního příběhu a vyhledá v textu specifické informace - v slyšeném rozhovoru postihne hledaná slova - vypráví o minulé události - zeptá se kamaráda, co dělal minulý víkend a na stejnou otázku odpoví	Slovní zásoba: země, národnosti, životní události, činnosti ve volném čase, fráze na vyjádření sympatie, slovní spojení se slovesy „vyrabět“, „dělat“, „mít“ a „vzít“ Gramatika: minulý čas nepravidelných sloves, zápor a otázka v minulém čase

- vyměňuje si s kamarádem informace a údaje, které se týkají významných lidí	
Mezipředmětové vztahy Zeměpis – země Evropy Dějepis – významné osobnosti v dějinách lidstva	
Žák - přiřadí názvy běžného jídla a pití k jejich vyobrazení - rozumí hlavní myšlence čteného textu a vyhledá v něm konkrétní informace - rozumí obsahu krátkého čteného popisu různých restaurací - sdělí, co měl k jídlu - zeptá se na množství, řekne, kolik čeho je - objedná si jídlo a pití v kavárně nebo prodejně rychlého občerstvení - zeptá se kamaráda, co měl k snídani a na stejnou otázku odpoví - v rozhovoru s kamarádem zjišťuje, kolik běžných činností zvládá během dané časové jednotky - domluví se v restauraci v pozici zákazníka i číšníka	Slovní zásoba: jídlo a pití Gramatika: počítatelná a nepočítatelná podstatná jména, určitý a neurčitý člen, vyjádření „nějaký“, „několik“, „něco“ Výslovnost: neurčitý člen
Mezipředmětové vztahy Výchova ke zdraví – zdravá výživa	

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák - přiřadí názvy dopravních prostředků k jejich vyobrazení - v čteném i slyšeném textu rozumí popisu a stručné charakteristice - rozumí hlavní myšlence a hlavním bodům čteného článku a vyhledá detailní informace - sdělí, jaké dopravní prostředky běžně používá při cestování - oznámí, co právě udělal - vypráví o nedávných událostech	Slovní zásoba: doprava, dopravní prostředky, počasí, frázová slovesa Gramatika: předpřítomný čas

- dorozumí se na nádraží, koupí si správnou jízdenku	
Mezipředmětové vztahy	
Zeměpis – život a kultura různých zemí světa	
Žák - přiřadí názvy povolání k jejich vyobrazení - v slyšeném vyprávění rozpozná, jaké povolání mluvčí popisují - rozumí informativnímu článku o možnostech práce pro studenty - rozumí hlavní myšlence a hlavním bodům článku v časopise s obrazovou oporou a vyhledá v něm konkrétní informace - popíše a stručně charakterizuje běžná povolání - sdělí, jaké má plány do budoucna - vyměňuje si s kamarádem názor na povahu různých povolání - sdělí kamarádovi svůj problém, zeptá se na radu a naopak	Slovní zásoba: povolání Gramatika: přípony “-er”, “-or”, “-ist”, vyjádření budoucího děje, „měl bych“/ „neměl bych“ Průřezové téma Člověk a svět práce “A Gap Year“ – diskuse o možnostech pracovat jako student a jako absolvent, výhody a nevýhody přerušení studia a získávání zkušeností
Mezipředmětové vztahy	
Člověk a svět práce	
Žák - s vizuální oporou rozumí popisu osoby - rozumí čtenému textu o vzhledu jiných lidí - popíše vzhled jiné osoby - vyjádří, co se mu líbí a co nelíbí - vyměňuje si názory s kamarádem o povaze lidí	Slovní zásoba: vzhled a charakter osoby, koníčky a zájmy Gramatika: přídavná jména, negativní předpony, modifikační příslovce, přítomný čas prostý vs. přítomný čas průběhový, sloveso + infinitiv/gerundium Průřezové téma Multikulturní výchova – Základní problémy socio-kulturních rozdílů
Žák - rozumí textu o sportovní události ve slyšené i čtené formě - rozumí čtenému i slyšenému rozhovoru o sportovních aktivitách - s vizuální oporou pojmenuje běžné sporty - zeptá se na detailní informace ze slyšeného textu	Slovní zásoba: sport, volný čas Gramatika: minulý čas prostý vs. minulý čas průběhový

- stručně popíše sportovní událost - povídá si s kamarádem o tom, co dělali v uplynulých dnech - ústně stručně referuje o minulé události	
Mezipředmětové vztahy	
Tělesná výchova (známé druhy sportů)	

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák - rozumí popisu města či venkova - podle instrukcí najde cíl své cesty - s vizuální oporou popíše prostředí venkova nebo města - vysvětlí směr cesty a zeptá se na něj - zeptá se jiné osoby na způsob a místo jejího bydlení a na podobné otázky odpoví	Slovní zásoba: město a venkov, předložky pohybu, složená slova Gramatika: počítatelná a nepočítatelná podstatná jména, členy, neurčitá zájmena, vyjádření množství
Žák - pomocí nápovědy identifikuje filmové žánry - rozumí krátké biografii herce/herečky - rozumí obsahu výtahu z filmu - stručně vyjádří svůj názor na zhlédnutý film - porovná dva filmy - vyměňuje si s kamarádem své názory na film	Slovní zásoba: film a televize Gramatika: přídavná jména zakončena na “-ed” a “-ing”, 2. a 3. stupeň přídavných jmen, srovnávání
Žák - s vizuální oporou rozliší a pojmenuje druhy obchodů - uvede, do jakých obchodů rád/nerad chodí - zeptá se kamaráda, jak dlouho něco trvá - vyhledá konkrétní informaci v textu o nakupování - diskutuje s kamarádem, jaký dárek koupit svému blízkému	Slovní zásoba: nakupování, peníze Gramatika: předpřítomný čas, minulý čas vs. předpřítomný čas, otázka „Jak dlouho?“ Výslovnost: čísla v cenách
Receptivní řečové dovednosti Žák - pojmenuje elektronické přístroje a přiřadí k nim jejich funkci	Slovní zásoba: elektronické přístroje, místa Gramatika: frázová slovesa, vyjádření budoucího děje, nulový člen, vyjádření „snad“, „možná“

- rozumí smyslu rozhovoru dvou lidí ztracených v přírodě o tom, jak zamýšlí řešit svou situaci - vystihne obsah jednotlivých odstavců populárně naučného textu o využití mobilu - rozumí hlavní myšlence slyšeného textu o způsobu používání mobilu - vystihne hlavní myšlenku v krátkém naučném textu o detektoru lži - rozumí obsahu krátkého textu o pravděpodobnosti stavu věcí Žák - stručně vyjádří, co zamýšlí dělat v dané situaci či v nadcházejících chvílích - vyhledá ve čteném, populárně-naučném textu o technologii konkrétní informace - vyjádří svůj názor na užitečnost technologie Žák - domluví si schůzku s kamarádem Žák - napíše formální dopis – stížnost na funkčnost zakoupeného výrobku	Výslovnost: “going to”
Mezipředmětové vztahy Český jazyk (formální dopis)	

6.5 Německý jazyk 2

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání:

Učební osnova předmětu: **NĚMECKÝ JAZYK 2 (volitelný předmět)**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	2	2	1	1

Platnost učební osnovy od: 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Výuka cizích jazyků je významnou součástí všeobecného vzdělávání žáků. Rozšiřuje a prohlubuje jejich komunikativní kompetenci a celkový kulturní rozhled a zároveň vytváří základ pro jejich další jazykové i profesní zdokonalování.

Ve výuce cizích jazyků je třeba klást důraz jak na jazykové znalosti a vědomosti žáků (gramatické, lexikální, pravopisné, fonetické apod.), tak na jejich motivaci a zájem o studium cizího jazyka. Je proto nezbytně nutné používat metody směřující k propojení izolovaného školního prostředí s reálným světem, tj. využití multimediálních programů a internetu, navazování kontaktů se školami v zahraničí, organizování výměnných, výukových i poznávacích zájezdů, zapojování žáků do projektů a soutěží, vysílání žáků na praxe v zahraničí, pořádání kurzů na získání státní jazykové zkoušky a mezinárodního certifikátu.

Aktivní znalost cizích jazyků je v současné době nezbytná, a to pro účinnější mezinárodní komunikaci i pro osobní potřebu žáka, neboť usnadňuje přístup k aktuálním informacím. Přispívá k vytváření osobních kontaktů, čímž vytváří předpoklady pro budoucí uplatnění na mezinárodním trhu práce.

Dalším důležitým cílem je schopnost aktivně ovládat počítačovou terminologii nutnou ke studiu technických příruček, rozumět základním pojmům a příkazům při práci s počítačem, zvládnout komunikaci prostřednictvím lokálních a dálkových sítí včetně informační sítě Internet.

Výuka cizích jazyků si tedy klade dva hlavní cíle:

- komunikativní, hlavní cíl, daný specifikou předmětu a vymezený výstupními požadavky a cíli, vede žáky k získání klíčových komunikativních jazykových kompetencí a připravuje je k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům;
- výchovně vzdělávací přispívá k formování osobnosti žáka a učí ho toleranci

k hodnotám jiných národů a jejich respektování.

Vzdělávání v druhém cizím jazyce navazuje na poznání českého a prvního cizího jazyka ze ZŠ, vede žáky k prohlubování komunikačních kompetencí a směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá alespoň stupni A2 Společného evropského referenčního rámce.

Charakteristika učiva

Obsahem výuky je systematické rozvíjení:

- řečových dovedností zahrnujících receptivní, produktivní i interaktivní;
- přiměřeného rozsahu jazykových prostředků, tj. slovní zásoby včetně nejběžnější frazeologie, mluvnice, zvukové a grafické stánky jazyka;

Řečové dovednosti

- společenské a zdvořilostní fráze (pozdrav, prosba, poděkování, oslovení, představování, rozloučení);
- vyjádření, odůvodnění a obhájení postoje nebo názoru (souhlas, nesouhlas, odmítnutí, zákaz, možnost, nutnost, schopnost);
- emoce (zájem, nezájem, zklamání, překvapení, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost);
- morální stanovisko (omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost);
- pokyn k činnosti (žádost, přání, prosba, nabídka, výzva, rada, pozvání, doporučení);
- vlastní písemný projev a odpověď (vzkaz, pozdrav, přání, blahopřání, pozvání, osobní dopis, inzerát, strukturovaný životopis, pozvánka);
- delší písemný projev (vypravování, popis apod.);
- stručné zaznamenání čteného textu či slyšeného projevu, reprodukce.

Tematické okruhy

- domov, rodina;
- mezilidské vztahy;
- osobní charakteristika;
- kultura;
- sport, volný čas;
- bydlení, obchody a služby;
- stravování, péče o zdraví;
- cestování, doprava, ubytování;
- škola a studium, zaměstnání;
- člověk a společnost;
- režim dne;

Reálie zemí příslušné jazykové oblasti

- význam daného jazyka;
- reálie příslušných zemí (geografické údaje, historie, společensko-politická charakteristika, ekonomika a kultura);
- život v zemích dané jazykové oblasti (rodina, vzdělání, práce, volný čas);
- kultura, tradice a zvyky;
- forma státu, demokratické tradice;
- autentické materiály (encyklopedie, noviny a časopisy, aktuální internetové stránky).

Pojetí výuky

V současném pojetí výuky je nutné akceptovat individuální vzdělávací potřeby žáků.

Vyučující se budou orientovat na:

- autodidaktické metody, tzn. vedení žáků k osvojování různých technik samostatného učení a individuální práci odpovídající jejich schopnostem;
- sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování – dialogické slovní metody, týmová práce, diskuse, panelové diskuse, brainstorming, brainwriting, v receptivních tématech, využívání ICT, sebehodnocení žáků prostřednictvím Evropského jazykového portfolia (EJP);
- motivační činitele – zařazení her a soutěží, stimulačních metod, veřejné prezentace žáků, uplatňování projektové metody výuky, podpora aktivit směřující k potřebám žáků porozumět se mluvčími z daných jazykových oblastí.

Hodnocení výsledků žáků

V souvislosti s RVP je nutné zavést takové způsoby hodnocení, které omezí reproduktivní pojetí výuky. Důraz je kladen na informativní a výchovné funkce hodnocení. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni objektivně kritického sebehodnocení. Významnou roli hraje metoda společného hodnocení a následná spolupráce pedagogů s žáky. Ta vede k identifikaci nedostatků a jejich následnému odstranění. Učitelé motivují a podporují žáky k pravidelnému vedení jazykového portfolia, které jim umožní ověřit si výsledky dosažené v jazykovém vzdělávání.

Způsoby hodnocení spočívají v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému. Významnější písemné práce se píší 2x za rok (respektive 1x za pololetí). Jedná se o lexikálně gramatické testy s poslechovým testem a strukturovanou písemnou prací.

Základní formou hodnocení výsledků vzdělávání je klasifikace vyjádřená známkou podle stupnice 1 – 5. Při hodnocení se přihlíží nejen ke gramatické a lexikální správnosti, ale zohledňuje se také rozsah a rozmanitost používaných jazykových a stylizačních prostředků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Komunikativní kompetence

Žák je veden k tomu, aby byl schopen

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci a vhodně se prezentovat v souladu s pravidly daného kulturního prostředí;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých;
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí;

Personální kompetence

Žák by měl být připraven:

- efektivně se učit a pracovat, využívat ke svému učení zkušenosti jiných lidí, učit se na základě zprostředkovaných zkušeností;
- sebekriticky vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, přijímat radu a kritiku;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností a zájmové a pracovní orientace;
- dále se vzdělávat.

Sociální kompetence

Žák by měl být schopen:

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- pracovat v týmu;
- nepodléhat předsudkům a stereotypům k jiným lidem a kulturám.

Kompetence k pracovnímu uplatnění

Žák je veden k tomu, aby:

- znal možnosti uplatnění jazykového vzdělání na trhu práce a požadavky zaměstnavatelů na jazykovou gramotnost;
- dokázal se písemně i verbálně seberealizovat při vstupu na trh práce.

Rozvíjená průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Žák je veden k tomu, aby:

- se orientoval v masových médiích, využíval je a učil se být odolný vůči myšlenkové a názorové manipulaci;
- uměl jednat s lidmi, diskutovat o citlivých a kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení;
- byl ochoten angažovat se nejen ve vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech.

Informační a komunikační technologie

Žák je veden k tomu, aby:

- používal internet pro vyhledávání doplňujících informací a aktuálních údajů z oblasti společensko-politického a kulturního dění v zemích dané jazykové oblasti;
- využíval on-line učebnic a testů pro domácí samostudium.

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

V předmětu německý jazyk se uplatňují mezipředmětové vztahy k předmětům český jazyk, anglický jazyk, biologie, somatologie, zeměpis, informační technologie.

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Ročník: první

Výsledky vzdělávání	Učivo
Řečové dovednosti: – žák umí pozdravit, představit se, rozloučit se, zeptat se na jméno, na zemi původu a pojmenovat vlastní i jiné cizí jazyky Písemné dovednosti: – žák dokáže vyplnit jednoduchý formulář Gramatika: – žák získá poznatky o členu, osobních zájmenech a slovesech – žák umí napočítat do 20 Reálie: – zvládá rozdílnost pozdravů v jednotlivých německy mluvících zemích	1. Představování a první kontakty – německá abeceda, výslovnost, hláskování, pravopis – rod podstatných jmen – členy určité a neurčité – pozdravy, názvy jazyků, zemí – základy časování sloves – číslovky do 20 – osobní zájmena – časování slovesa „sein“ – časování pravidelných sloves – tykání x vykání – věta oznamovací – slovosled – tázací zájmena a příslovce (wie, wer, wo atd.) – průřezové téma: Informační a komunikační technologie

ŘD: – na základě získané slovní zásoby krátký popis osob – umí názvy různých zemí PD: – dokáže popsat písemně osobu jednoduchou formou GR: – umí napočítat od 21 do 2000 – ovládá časování sloves v přítomném čase	2. Osobní charakteristika – lidé z celého světa – časování pravidelných sloves v přítomném čase – časování nepravidelných sloves v přítomném čase – nepřímý slovosled ve větě oznamovací – číslovky 21-2000 – tázací zájmena a příslovce (was, woher atd.) – průřezové téma: Občan v demokratické společnosti
ŘD: – na základě získané slovní zásoby pojmenuje rodinné příslušníky a představí je – umí určit rodinný stav a věk blíže popíše své bydliště (země, město, ulice) PD: – dokáže napsat jednoduchou pohlednici s pozdravem a e-mail GR: – naučí se používat zájmena – ovládá skloňování ve 4. pádě RE: – získá základní informace o německy mluvících zemích	3. Rodina a přátelé – přivlastňovací zájmena – časování pravidelných sloves – časování nepravidelných sloves – nepřímý slovosled ve větě oznamovací – časování slovesa „haben“ – 1. a 4. pád členu neurčitého – zápor – vazba „es gibt“
ŘD: – žák dokáže popsat školu a školní aktivity PD: – umí vytvořit rozvrh a stručně popsat svůj školní den GR: – vyzná se v používání příslovčí místa – zvládá používat modální slovesa – upevňuje negaci a použití nepravidelných sloves – zvládá záporné otázky a odpovědi – zná používání plurálu	4. Škola – slovní zásoba daného tématu školní pomůcky – rozvrh hodin – barvy – školní výlet – množné číslo podstatných jmen – modální slovesa – člen určitý a neurčitý

Ročník: druhý

Výsledky vzdělávání	Učivo
ŘD: – žák pojmenuje potraviny, určí jejich množství a cenu – vede jednoduchý rozhovor při nakupování a o jídle PD: – dokáže vytvořit jednoduchý recept na vaření – umí zapsat ceny v eurech GR: – zvládá záporné otázky a odpovědi – zná používání nulového členu a plurálu RE: – rozlišuje rozdíly v pojmenování některých potravin v německy mluvících zemích.	5. Stravování, zdravý způsob života – slovní zásoba daného tématu – číslovky – přítomný čas nepravidelných sloves – rozkazovací způsob – složená slova – podmět „man“ – vyjadřování cen – zápor „nicht“ a „kein“ – nulový člen – plurál vybraných podstatných jmen – časování dalších sloves – tvary „möcht-“, – přídavná jména odvozená od vlastních jmen zeměpisných – průřezové téma: Informační a komunikační technologie
ŘD: – žák se seznámí se základními časovými údaji – umí vyjádřit své každodenní aktivity a popsat činnosti o víkendu PD: – dokáže v písemné formě zaznamenat daný časový údaj; – naplánuje program dne v písemné podobě GR: – osvojí si používání předložek ve spojení s časovými údaji – seznámí se s odlučitelnými předponami	6. Režim dne – čas, dny v týdnu a s tím související činnosti osob – denní rozvrh – předložky v časových údajích: um, am, in, von-bis – odlučitelné a neodlučitelné předpony – slovosled ve větách – domluva schůzky/setkání – předložky se 4. pádem – osobní zájmena ve 4. p.
ŘD: – žák umí popsat a vyprávět o svých kamarádech a členech své rodiny, jejich volnočasových aktivitách, zájmech GR: – ovládá skloňování podstatných jmen, přivlastňovacích, osobních zájmen ve	7. Vzhled a charakter člověka – slovní zásoba z oblasti vzhledu a charakteru člověka, mezilidských vztahů, volnočasových aktivit – plánování oslavy – skloňování podstatných jmen ve 3. pádě po členu určitém a neurčitém,

3. pádě – je schopen formulovat své plány do budoucna – dále si upevňuje tvoření otázek PD: – umí písemně formulovat informaci o svých zálibách – je schopen popisu a charakteristiky osob	přivlastňovacích zájmen – časování dalších nepravidelných sloves v přítomném čase – 2. pád jmen vlastních – 3. pád osobních zájmen – průřezové téma: Občan v demokratické společnosti
ŘD: – žák umí vyprávět o nakupování v jeho rodném místě – umí popsat trávení volného času GR: – ovládá předložky se 3. pádem – ovládá předložky „in“ a „auf“ – zná řadové číslovky a umí je použít PD: – umí písemně formulovat nákupní seznam	8. Nakupování – slovní zásoba daného tématu – názvy obchodů, zboží, institucí ve spojení s předložkami „in“, „auf“ – trávení volného času – orientace v obchodním domě – zboží a jeho balení – předložky s 3. pádem – předložky se 3. a 4. p. „in“ a „auf“ – určení času – řadové číslovky

Ročník: třetí

Výsledky vzdělávání	Učivo
ŘD: – žák umí vyprávět o svém bydlení, umí popsat svůj byt, svůj pokoj a oblíbené místo, umí popsat cestu PD: – umí popsat písemně svůj byt a pokoj, své oblíbené místo GR: – dovede se o svých aktivitách vyjádřit také v písemné formě – vyzná se v bytových inzerátech – je schopen pojmenovat vybavení bytu – umí použít předložky s 3 a 4. pádem při popisu obrázku	9. Bydlení a popis bytu – slovní zásoba daného tématu – inzeráty – předložky s 3. a 4. pádem – předložky pro popis cesty/místa – časování nepravidelných sloves – průřezové téma: Informační a komunikační technologie

ŘD: – žák se naučí vyprávět o školním výletu, prázdninách, vyjádřit se k nabídce volnočasových aktivit, vést rozhovory na téma dovolená a cestování, o zimních a letních aktivitách – je schopen pohovořit o cestování a dovolené v minulém čase PD: – napíše pozdravy z dovolené – napíše dopis s vyprávěním o prázdninových zážitcích GR: – umí použít slovesa „haben“ und „sein“ v minulém čase (préteritum) – umí použít perfektum pravidelných a některých nepravidelných sloves RE: – seznámí se s nabídkou volnočasových aktivit v německy mluvících zemích – seznámí se s reáliemi Rakouska a hlavního města Vídně	10. Prázdniny a dovolená, Rakousko – základní informace o Rakousku – Vídeň – příslovečné určení času – préteritum a perfektum pravidelných a nepravidelných sloves – příslovečné určení času
--	--

Ročník: čtvrtý

ŘD: – žák umí pojmenovat různé kulturní akce ve městě – umí se domluvit na návštěvě nějaké akce (festivalu, sportovních akcí apod.) a zajistit si vstupenku na tuto akci – naučí se orientovat v jízdním řádu a dopravních prostředcích – zvládá rezervování cesty a ubytování PD: – dokáže podrobně popsat místo – dokáže reagovat na nabídku ubytování, ubytování zajistit GR: – ovládá časové předložky se 3. a 4. pádem	11. Kulturní akce, cestování, veřejná doprava, služby – slovní zásoba týkající se dopravních prostředků – jízdní řády a dopravní prostředky – zajištění ubytování a komunikace v hotelu – minulý čas (perfektum nepravidelných sloves) – časové předložky – spojky „dass“ a „weil“ – préteritum způsobových sloves – průřezové téma: Člověk v demokratické společnosti
---	--

– ovládá minulé časy – ovládá tvorbu vedlejších vět se spojkami dass a weil – vazby sloves RE: – orientuje se v jízdách v německy mluvících zemích – orientuje se v nabídce ubytování a kulturních akcí v německy mluvících zemích	
ŘD: – žák rozumí a dokáže interpretovat hlášení o dopravní situaci – dokáže se zorientovat ve městě, rozumí navigaci a dopravnímu značení při cestách autem – dokáže se doptat na konkrétní místo, popř. podat informaci, jak se k němu dostane PD: – umí napsat dle předlohy informace o vlastním městě GR: – osvojí si stupňování a srovnávání – umí používat předložky se zeměpisnými názvy – umí používat zvrtná slovesa – vazby sloves RE: – seznámí se s realitami a získá informace o Německu a hlavním městě Berlíně	12. Německo, cestování – základní informace o Německu – základní informace o Berlíně – navigace – hlášení o dopravní situaci – zeměpisné názvy – předložky se zeměpisnými názvy – zvrtná slovesa – stupňování příd. jmen – srovnávání věcí na základě stupňování – průřezové téma: Informační a komunikační technologie

6.6 Občanská nauka

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **OBČANSKÁ NAUKA**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	1	1	1	-

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět občanská nauka směřuje k pozitivnímu ovlivnění hodnotové orientace a postojů žáků tak, aby byli ve svém životě slušnými lidmi a informovanými aktivními občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě a odpovědně vůči sobě i komunitě.

Občanská nauka učí žáky kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce rozumět světu.

2. Charakteristika učiva

Vyučovací obsah předmětu Občanská nauka vychází závazně z RVP pro obor 53-41-M/01 Zdravotnický asistent oblast společenskovední vzdělávání. Integruje vybrané společenskovední okruhy. Tematický okruh Člověk a společnost učí poznávat společnost, v níž žáci žijí a najít v ní své místo. Tematický okruh Člověk jako občan ve státě vysvětluje postavení občana v souvislosti se státní mocí. Tematický okruh Česká republika v mezinárodních souvislostech charakterizuje postavení České republiky v současném světě, její vztah k mezinárodním organizacím. Tematický okruh Člověk a právo kultivuje právní vědomí žáků. Tematický okruh Filozofické a etické otázky v životě člověka učí žáky klást si filozoficko-etické otázky a hledat na ně odpovědi.

Výukový obsah předmětu Občanská nauka obsahuje průřezová témata Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Informační a komunikační technologie.

Na předmět navazuje volitelný předmět Základy společenských věd.

3. Výsledky vzdělávání i v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

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

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a názory jiných lidí
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah

Vzdělávací obsah jednotlivých ročníků je tematicky rozdělen:

1. ročník : Člověk a společnost
2. ročník: Člověk jako občan
3. ročník: ČR v mezinárodních souvislostech
Člověk a právo
4. ročník: Filozofické a etické otázky v životě člověka

4. Pojetí výuky

Výuka občanské nauky má podněcovat žáky k tomu, aby dokázali adekvátním způsobem vyjadřovat své myšlenky a názory. Součástí vzdělávání je nejen osvojení vědomostí a dovedností, ale i metod, které vedou k dalšímu získávání poznatků v systému celoživotního vzdělávání.

Ve výuce jsou používány formy a metody jako rozhovor, diskuse, skupinová práce, práce s textem, s audiovizuální technikou. Důraz je kladem na rozvoj komunikativních dovedností zejména při používání metod simulačních a hraní rolí. Ve výuce se pracuje s verbálním a ikonickým textem.

5. Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení výsledků žáků vychází z klasifikačního řádu. Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží různé formy ústního a písemného zkoušení.

Důraz bude kladen na hloubku porozumění poznatkům, schopnost je aplikovat při řešení problémů, schopnost kritického myšlení, dovednost práce s texty, samostatnost úsudku a schopnost výstižně formulovat myšlenky, argumentovat, diskutovat.

Součástí hodnocení bude i sebehodnocení, kdy žáci budou sami hodnotit dosaženou úroveň svých znalostí.

6. Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Rozvíjené klíčové kompetence

1. *Kompetence k učení* : rozvíjeny v tematickém celku 1.roč. Člověk a společnost v rámci tématu Učení a potřeba celoživotního vzdělávání. Obsah učiva je zaměřen na vytváření pozitivního vztahu k učení a vzdělávání, ovládání různých technik učení a vytvoření vhodného studijního režimu. Hodnocení probíhá formou písemného testu či kvízu.
2. *Komunikativní kompetence* : rozvíjeny v každé hodině OBN, neboť její výuka je již svou podstatou zaměřena na aktivní účast v diskuzích, na rozvíjení dovednosti přesně formulovat myšlenky, názory a postoje a také je obhájit. Schopnost vyjadřovat se srozumitelně, souvisle a jazykově správně i v písemné podobě je rozvíjena prostřednictvím písemných testů, esejí, referátů a seminárních prací.
3. *Personální a sociální kompetence* : rozvíjeny v tematickém celku 1.ročníku Člověk a společnost v kapitolách Zdraví a jeho ochrana, Životní styl a Sociálně patologické jevy. Jejich problematika přispívá k vytváření odpovědného vztahu ke svému zdraví, péči o svůj fyzický a duševní rozvoj a uvědomění si důsledků nezdravého životního stylu a závislosti. Vytváření vstřícných mezilidských vztahů, předcházení osobním konfliktům, nepodléhání předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým, je obsahem tematického celku 1.roč. Člověk a společnost – v kapitolách Pravidla společenského chování a Multikulturní společnost. Hodnocení probíhá formou písemného testu, dramatického zpracování nebo kvízů.
4. *Občanské kompetence a kulturní povědomí* – akcentovány již v 1. roč. v rámci tematického celku Člověk a společnost. V kapitole Význam výchovy k občanství je výuka zaměřena na vytváření odpovědného jednání ve vlastním i veřejném zájmu v souladu s morálními principy a respektování práv osobnosti člověka, na preference demokratických hodnot a respekt k lidským právům. Tematický celek 2. roč. Člověk jako občan ve státě – kapitola Demokracie a lidská práva - je zaměřen na uvědomění si nutnosti dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí /popř. jejich kulturní specifika/, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci. Hodnocení realizováno formou písemného testu a seminárních prací.

Rozvíjená průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Problematickou státní, politického systému a politiky se zabývá tematický celek: Člověk jako občan ve státě. Hodnocení vědomostí probíhá formou písemného testu, ústním zkoušením nebo skupinovou prezentací.

Otázky morálky, svobody, odpovědnosti, tolerance a solidarity jsou obsaženy v tematickém celku: Filozofické a etické otázky v životě člověka. Hodnocení je realizováno formou seminární práce, písemné úvahy, písemným testem.

Právní minimum pro soukromý a občanský život obsahuje tematický celek: Člověk a právo. Hodnocení je prováděno prostřednictvím písemného testu, ústního zkoušení, popř. seminární práce.

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

- Dějepis
- Výchova ke zdraví
- Estetická výchova
- Ekonomika
- Informační a komunikační technologie
- Psychologie a komunikace

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

Člověk a společnost 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - objasní, proč jsou občanské kompetence pro život důležité - klasifikuje obsah společenských věd	Smysl a význam výchovy k občanství - rozvoj občanských kompetencí Věda, společenské vědy
- si zorganizuje svůj čas přípravy na výuku a aktivity ve volném čase - prokáže schopnost se efektivně učit, získávat informace z ikonických zdrojů včetně nových médií - charakterizuje a objasní proces socializace a vymezí její význam v životě lidského jedince	Vzdělávání pro život a celoživotní vzdělávání Učení a volný čas Socializace a její činitelé
- odliší základní složky lidské osobnosti - zhodnotí roli biologických a sociálních faktorů ve vývoji osobnosti - uvědomí si souvislost těla a osobnosti člověka	Člověk jako jedinec, faktory ovlivňující rozvoj osobnosti
- rozliší pojmy evoluce, fylogeneze a ontogeneze - vymezí základní charakteristiky vývojových etap s ohledem na nejvýznamnější problémy a změny, které s sebou přinášejí - porozumí nejvýznamnějším biologickým, psychickým a sociálním změnám období adolescence	Vývoj a rozvoj člověka
- objasní jednotu duševního a tělesného zdraví - uplatní v praxi zásady duševní hygieny	Zdraví a jeho ochrana - duševní a tělesné zdraví
- vymezí základní obsah pojmu životní styl - na příkladech uvede různé příklady životního stylu v historii a současnosti	Životní styl

- popíše základní sociálně patologické jevy, jejich příčiny a důsledky - uvede možnosti předcházení sociálně patologickým jevům	Sociálně-patologické jevy
- vymezí základní rozdíly mezi přírodou, kulturou a společností - objasní na konkrétních příkladech z historie i současnosti vztah přírody, člověka a kultury - popíše a analyzuje základní funkce kultury - na konkrétních příkladech uvede vztah mezi materiální a duchovní kulturou	Příroda, kultura, společnost
- charakterizuje základní kritéria popisu společnosti - aplikuje daná kritéria na českou společnost - vysvětlí sociální nerovnost a chudobu, jak řešit sociální problémy včetně finančních - objasní postavení mužů a žen ve společnosti - určí rovnost – nerovnosti tohoto postavení v historii i současnosti	Sociální struktura společnosti
- objasní proces socializace v souvislosti se sociálními útvary - uvede základní znaky sociální skupiny - vysvětlí funkce a význam rodiny - vymezí pojem rasa, národ, minorita, majorita - uvede konkrétní příklady multikulturní společnosti - rozpozná projevy rasismu, nacionalismu - popíše problematiku migrace a emigrace	Sociální útvary Multikulturní společnost

Člověk jako občan ve státě - 2. ročník

Výsledky vzdělání a kompetence	Učivo
Žák: - objasní význam politiky a vysvětlí podstatu a funkce politologie - rozliší a porovná současné a historické typy států a formy vlády	Politika a politologie Stát Průřezové téma: Občan v demokratické společnosti
- vysvětlí podstatu demokracie - porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě - charakterizuje základní dokumenty v oblasti lidských práv v historii a současnosti - uvede příklady, jak občan může obhajovat svá práva - respektuje práva druhých	Demokracie a lidská práva
- vysvětlí funkci ústavy - zdůvodní dělbu státní moci v demokratických státech	Politický systém ČR

- charakterizuje a popíše hlavní subjekty státní moci v ČR - uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy	
- vymezí pojmy politika, politický režim - vysvětlí význam politických stran, politické plurality - vysvětlí podstatu a funkce ideologie - na příkladech rozpozná charakteristiky základních politických ideologií - charakterizuje současný politický systém ČR - rozliší jednotlivé politické strany a jejich politickou orientaci	Politika, ideologie
- vymezí rozdíly mezi přímou nepřímou demokracií - orientuje se v odlišnosti voleb do parlamentu a zastupitelstev - vysvětlí rozdíly mezi volebními systémy	Volební systémy, volby
- charakterizuje postavení občana - uvede možnosti získání a pozbytí občanství - na příkladech vymezí pojem a projevy občanské společnosti - na příkladu uvede, jak se občané mohou podílet na správě a samosprávě obce - orientuje se v úloze vybraných společenských organizací a hnutí	Občan a občanská společnost Státní správa a samospráva v ČR
- uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu - charakterizuje vliv médií na formování veřejného mínění - vymezí vztah médií k politice - objasní na konkrétních příkladech způsoby ovlivňování veřejného mínění - kriticky přistupuje k edičním obsahům a pozitivně využívá nabídky masových médií	Veřejnost a veřejné mínění

Člověk a právo 3. ročník

Výsledky vzdělání a kompetence	Učivo
Žák: - osvojí si roli práva ve společnosti - rozliší morální a právní normy - popíše a vysvětlí právní řád ČR - charakterizuje základní právní odvětví - vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost - rozliší osobu fyzickou a právnickou	Občan a právo Průřezové téma: Občan v demokratické společnosti
- charakterizuje systém soudů v ČR - rozliší soudní řízení občanské a trestní - vymezí roli účastníků soudního řízení	Soudy, soudní řízení
- vysvětlí právní význam manželství - popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči	Rodinné právo

- na příkladech uveďte rozdíly mezi adopcí a pěstounskou péčí	
- konkretizuje subjekty občanského práva - vysvětlí pojmy vlastnické právo, vlastnictví - charakterizuje jednotlivé druhy smluv - obhájí své spotřebitelské zájmy	Občanské právo
- charakterizuje základní části Zákoníku práce - vymezí obsah pracovní smlouvy - vysvětlí specifiky zaměstnávání žen, mladistvých a hendikepovaných, vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance	Pracovní právo
- charakterizuje obsah trestního práva procesního a trestního práva hmotného - rozlišuje trestný čin a přestupek - vymezí podmínky trestní odpovědnosti - popíše jednotlivé fáze trestního práva procesního	Trestní právo

ČR v mezinárodních souvislostech

Výsledky vzdělání a kompetence	Učivo
Žák: - charakterizuje ČR z geografického, demografického, kulturního a politického hlediska	Česká republika a její postavení v mezinárodních organizacích
- popíše strukturu a fungování OSN - specifikuje základní světové organizace, které patří pod OSN - analyzuje vztah k OSN a jejím organizacím	OSN
- vysvětlí proces evropské integrace - popíše strukturu a fungování EU - analyzuje vztah ČR k EU	ČR a EU
- popíše strukturu fungování NATO - specifikuje obrannou politiku	ČR a NATO
- charakterizuje vztah vyspělých a rozvojových zemí - uvede základní globální problémy lidstva a debatuje o jejich možných perspektivách	ČR a globální problémy
Filozofické a etické otázky v životě člověka	
-charakterizuje předfilozofické období -vymezí základní znaky mýtu	Filozofie

- vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie - používá vybraný pojmový aparát	
- vymezí jednotlivá filozofická období - uvede příklady významných osobností daných období - pracuje s obsahově a formálně dostupným filozofickým textem	Filozofie - historická období
- debatuje o praktických filozofických otázkách	Filozofie - význam
- charakterizuje předmět etiku - vysvětlí historickou a společenskou determinaci morálky - pracuje s vybranými texty, které obsahují etické aspekty	Etika <u>Průřezové téma: Občan v demokratické společnosti</u>
- vymezí obsah vybraných etických kategorií - debatuje o praktických aspektech vybraných etických pojmů - uvede konkrétní příklady ze života, které objasňují jejich význam	Etické kategorie
- vysvětlí základní problémy ve vybraných etických okruzích - diskutuje o aktuálních etických problémech - zaujme stanovisko k vybraným etickým problémům	Vybrané etické problémy

6.7 Dějepis

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M/005 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **DĚJEPIS**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	2	2	-	-

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Dějepis kultivuje historické vědomí žáků, aby pomocí poznatků o historii lépe a hlouběji porozuměli současnosti a budoucnosti. Přitom dějepis plní nezastupitelnou integrující roli při začleňování mladých lidí do společnosti a má významnou úlohu pro rozvoj občanských postojů a samostatného kritického myšlení žáků.

2. Charakteristika učiva

Tento předmět je rozdělen do několika hlavních kapitol: úvod, pravěk a starověk, středověk, novověk a dějiny 20. století. Tyto kapitoly jsou dále členěny na jednotlivé tematické celky.

Dějepis velmi úzce spolupracuje s předměty občanská nauka, literatura a estetika formou doplňování informací, propojování a uvědomování si důležitost znalosti poznatků v této oblasti.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žít čestně;
- cítit potřebu občanské aktivity, vážit si demokracie a svobody, usilovat o její zachování a zdokonalování; preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, vystupovat zejména proti korupci, kriminalitě, jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;

- kriticky posuzovat skutečnost kolem sebe, přemýšlet o ní, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- uznávat, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit jej;
- na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy oprostít se ve vztahu k jiným lidem od předsudků a předsudečného jednání, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti;
- cílevědomě zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, neničit hodnoty, ale pečovat o ně, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i širší komunitu;
- chtít si klást v životě praktické otázky filozofického a etického charakteru a hledat na ně v diskusi s jinými lidmi i se sebou samým odpovědi.

4. Pojetí výuky

Základními metodami je práce žáků s verbálním a ikonickým textem a komunikace včetně diskusních metod.

Učivo je žákům předkládáno frontální metodou – výkladem, dále formou samostatné práce s textovým materiálem, skupinovou prací (vyhledávání informací) a je doplněno tematickými exkurzemi a projekty, které vhodně doplňují a přibližují žákům danou problematiku. Učivo po celou dobu klade důraz na rozvíjení společenského, kulturního a politického podvědomí žáků.

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni ústně i písemně. Ústně formou ústního zkoušení, kde žák předvede své znalosti a pochopení dané problematiky. Písemně pak formou testů, samostatných prací a projektů. V hodnocení je také brán ohled na aktivitu a zájem žáka o studium dějepisu.

6. Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

U žáků jsou po celé studium rozvíjeny tyto klíčové kompetence, jejich pochopení a zvládnutí je ověřováno během ústního zkoušení, formou domácích úkolů a samostatných prací (referátů). Zvládnutí těchto kompetencí se projeví také na celkovém hodnocení žáka.

Kompetence k učení

- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat
- k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Průřezová témata

1. ročník – *Občan v demokratické společnosti* (společnost - jednotlivci a společenské skupiny, kultura, náboženství)

- žák bude seznámen se starověkými kulturami, společenským rozvrstvením ve starověku a středověku a se světovými náboženstvími (na základě těchto poznatků si žák vyhledá podrobnější informace, toto průřezové téma bude ověřeno formou testu)

2. ročník – *Občan v demokratické společnosti* (historický vývoj především v 19. a 20. století)

- žáci vyhledají podrobnější informace ke stěžejním historickým událostem 19. a 20. století a na základě těchto poznatků vypracují referát, který bude ohodnocen známkou.

Rozvíjené mezipředmětové vztahy: český jazyk, estetická výchova, zeměpis, německý jazyk, anglický jazyk, občanská nauka

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ROČNÍK	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů	Úvod do dějepisu (Podstata historie a jednotlivé interpretace nejstarších dějin)
Žák: - uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství	Starověk (Starověké orientální říše Antické Řecko a Řím) <u>Průřezové téma:</u> <i>Občan v demokratické společnosti</i>
Žák: - charakterizuje a vysvětlí základní znaky feudalismu - objasní vznik a počátky evropských států	Středověk (Vývoj v západní a východní Evropě, Sámova říše, Velká Morava, počátky a vývoj Českého státu, vesnice a města ve středověku, románský sloh a gotika)

Žák: - popíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověku; - na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti;	Renesance (Zámořské objevy a Evropa, reformace, vývoj českého státu v počátcích novověku, renesanční umění) Baroko a klasicismus (Barokní umění, třicetiletá válka, Evropa a Český stát v 17.století) Osvícenství (Velká průmyslová revoluce, osvícenský absolutismus v Evropě a Českých zemích, vznik USA) <u>Průřezové téma: Občan v demokratické společnosti</u> Romantismus (Základní trendy doby romantismu, Velká francouzská revoluce, napoleonské války, ponapoleonská Evropa a Český stát, revoluční rok 1848)
--	---

2. ROČNÍK	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci - rozpozná základní příčiny, které vedly k občanské válce v USA - zmapuje proces vytváření koloniálního panství - popíše první světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce - charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahů; - vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize - chápe problematiku nástupnictví novodobých diktatur a extrémních směrů	Věk mocností ve II. polovině 19. století (Evropa koloniálních mocností, Válka Severu a Jihu v USA, České země doby Franze Josefa, myšlenkové impulsy konce 19. století) 1. světová válka (Příčiny, průběh a výsledky války; vznik nových evropských států) Meziválečné období (ČSR, Rusko, Německo, Západní Evropa, Itálie, USA a Asie)
Žák: - charakterizuje fašismus a nacismus; srovná	2. světová válka

nacistický a komunistický totalitarismus; - popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR; - objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu	(Cesta k válce, průběh války na souši i na moři, Protektorát Čechy a Morava, Otázka antisemitismu a výsledky druhé světové války)
Žák: - objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo; - popíše projevy a důsledky studené války; variabilita výkladů dějin - svět v blocích – poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, poválečné Československo; studená válka; komunistická diktatura v Československu a její vývoj; demokratický svět, USA – světová supervelmoc; sovětský blok, SSSR - soupeřící supervelmoci; třetí svět a dekolonizace; konec bipolarity Východ-Západ - charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku;	Československo 1945 – 1989 na pozadí evropských událostí studené války (etapa prezidenta E.Beneše, K.Gottwalda, A.Zápotockého, A.Novotného, L.Svobody a G.Husáka s drobným přesahem do éry polistopadové) <u>Průřezové téma:</u> <i>Občan v demokratické společnosti</i>

6.8 Fyzika

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78 – 42 – M/04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **FYZIKA**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	2	2	2	2

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí předmětu

1. Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je poskytnout žákům přehled o struktuře látek, jejich stavebních částicích, vztazích mezi strukturou látek a jejich fyzikálními vlastnostmi, o základních fyzikálních zákonech. Žák má porozumět fyzikální terminologii a aktivně ji používat, pracovat s fyzikálními rovnicemi, umet pracovat s učebnicí, odbornou literaturou, najde informace na internetu. Žák musí rozlišovat fyzikální realitu a fyzikální model.

2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu je rozložen do osmi okruhů. První okruh mechanika se zabývá pohyby těles, základními zákony mechaniky a mechanikou tekutin. Druhý okruh molekulová fyzika a termika se zabývá základními poznatky termiky, částicovou stavbou látek, ději v plynech, vlastnostmi pevných látek a kapalin a skupenstvím látek. Třetí okruh mechanické kmitání a vlnění se zabývá mechanickým kmitáním, vlněním a zvukem. Čtvrtý okruh elektřina a magnetismus se zabývá elektrickým nábojem a proudem, magnetickým polem, stejnosměrným a střídavým proudem, elektromagnetickým kmitáním a vlněním. Pátý okruh optika se zabývá světlem, elektromagnetickým zářením a zobrazování zrcadlem a čočkou. Šestý okruh speciální teorie relativity se zabývá principy speciální teorie relativity a jejími důsledky. Sedmý okruh fyzika mikrosvěta se zabývá kvantovou fyzikou, stavbou částic a jadernou energií. Osmý okruh astrofyzika se zabývá Sluncem, vývojem a výzkumem vesmíru. Výuka předmětu vyžaduje vědomosti a dovednosti získané v předmětech matematika (aplikace vzorců a řešení rovnic), elektrotechnika (základy elektřiny a magnetismu, měření a výpočetní techniky), informační a komunikační technologie (zpracování dat) a fyzikální chemie (fyzikálně chemické základy).

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žák je veden k samostatnému řešení problémových situací s aspektem na příslušný problém při řešení těchto situací. Výuka směřuje k tomu, aby žáci aplikovali znalosti fyziky v běžném životě.

4. Pojetí výuky

Vzhledem k charakteru učiva věnuje vynucující část časové dotace výkladu. Výklad je doprovázen obrazovým materiálem a názornými pomůckami. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení problému výpočtem na konkrétním příkladu. Při řešení úloh klade důraz na techniky samostatného učení a práce žáku a zároveň na ty formy práce, kdy žáci aktivně spolupracují ve skupinách. Žáci umí racionálně a logicky zdůvodnit výsledky své práce a obhájit je. Teoretické poznatky si žáci ověří v laboratorních cvičeních.

5. Hodnocení výsledku žáků

Hodnocení žáků zahrnuje individuální přístup a následnou pomoc, kolektivní hodnocení a sebehodnocení. Vychází z platného klasifikačního rádu školy, využívá klasifikační stupnici, bodový systém, slovní hodnocení nebo jejich kombinace. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách i mimo vyučování (referáty, soutěže, olympiády apod.) a plnění zadaných úkolů.

6. Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Výuka předmětu podporuje logické myšlení a směřuje k tomu, aby žáci dovedli aktivně využívat získané vědomosti a dovednosti při dalším vzdělávání či odborné praktické přípravě. Předmět rozvíjí kompetenci aplikovat základní matematické postupy při řešení výpočtů, personální dovednosti při práci na modelových úlohách ve skupinách, kompetenci řešit samostatně problémy při řešení komplexních úloh výpočtového charakteru, kompetenci využívat prostředky informačních a komunikačních technologií při zpracování úloh a projektu (aktivní vyhledávání informací, zpracování a vyhodnocení úlohy v elektronické podobě). Při probírání učiva se realizuje průřezové téma Člověk a životní prostředí v kapitolách elektřina a magnetismus, optika, fyzika mikrosvěta a astrofyzika.

Kompetence k učení

- ✓ učíme žáky různým metodám poznávání přírodních objektů, procesů, vlastností a jevů (pozorování, měření, experiment) a různým metodám racionálního uvažování
- ✓ učíme žáky plánování, organizování a vyhodnocování jejich činnosti
- ✓ učíme žáky zpracovávání informací z hlediska důležitosti a objektivity a využití k dalšímu učení
- ✓ umožňujeme žákovi pozorování, měření a experimentování, porovnává výsledky a vyvozuje závěry
- ✓ žáci organizují a řídí vlastní učení fyzikálními poznatky při samostatné a skupinové práci (především při laboratorním cvičení)
- ✓ žáci používají adekvátní matematické a grafické prostředky k vyjadřování fyzikálních definic, vztahů a zákonů

Kompetence k řešení problémů

- ✓ vytvářením praktických problémových úloh a situací učíme žáky praktické problémy řešit,
- ✓ na modelových příkladech naučíme žáky algoritmu řešení problémů,
- ✓ žáci přecházejí od smyslového poznávání k poznávání založeném na pojmech, prvcích teorií a modelech a chápou vzájemné souvislosti či zákonitosti přírodních faktů,
- ✓ žáci poznatky zobecňují a aplikují v různých oblastech života,
- ✓ učíme žáky základům logického vyvozování a předvídání specifických závěrů z přírodovědných zákonů, rozvíjíme schopnosti objevování a formulování problému a hledají různé varianty řešení, podporujeme samostatnost, tvořivost a logické myšlení, podporujeme týmovou spolupráci při řešení problémů, podporujeme využívání moderní techniky a moderních technologií při řešení problémů, učíme žáky uplatňování při řešení problémů logické, matematické a empirické metody s využitím fyzikálního a technického jazyka a
- ✓ symboliky, podporujeme schopnosti kritické interpretování získané informace a ověřování, pro své tvrzení hledají argumenty a důkazy, formulují a obhajují podložené závěry

Kompetence komunikativní

- ✓ vedeme žáky k přesnému a logicky uspořádanému vyjadřování či argumentaci
- ✓ učíme žáky stručné, přehledné i objektivní sdělování (ústně i písemně i graficky) postupů a výsledky svých pozorování a experimentů
- ✓ vedeme žáky k tomu, aby otevřeně vyjadřovali svůj názor podpořený logickými argumenty
- ✓ vedeme žáky k tomu, aby rozuměli matematickému a grafickému vyjádření informací různého typu a uměli tímto způsobem informace
- ✓ vyjadřují se a hodnotí se
- ✓ podporujeme přátelskou komunikaci mezi žáky a vyučujícím a mezi žáky navzájem

Kompetence sociální a personální

- ✓ vedeme žáky k osvojování dovednosti kooperace a společného hledání optimálních řešení problémů
- ✓ žáci pracují v týmech, vnímají vzájemné odlišnosti jako podmínku efektivní spolupráce
- ✓ podporujeme vzájemnou pomoc žáků, vytváříme situace, kdy se žáci vzájemně potřebují

Kompetence občanské

- ✓ vedeme žáky k poznání možností rozvoje i zneužití fyziky
- ✓ vedeme žáky k odpovědnosti za jejich zdraví a za zachování životního prostředí
- ✓ vedeme žáky k aktivní ochraně jejich zdraví, a k aktivní ochraně životního prostředí
- ✓ učíme žáky správně jednat v různých mimořádných život ohrožujících situacích
- ✓ učíme žáky poskytnout účinnou první pomoc
- ✓ vyžadujeme dodržování stanovených pravidel (pravidla bezpečné práce při fyzikálních měřeních, pozorováních a experimentech, pravidla chování ve škole, v učebně fyziky, dodržování stanovených pracovních postupů apod.)

Kompetence k podnikavosti

- ✓ vedeme žáky k průběžnému a kritickému hodnocení dosažených výsledků
- ✓ trváme na dokončování zahájených aktivit žáků
- ✓ motivujeme žáky k odpovědnému postoji k vlastní profesní budoucnosti

Průřezová témata

1. *Informační a komunikační technologie* (modelace pohybů v gravitačním poli, získávání nových poznatků o vesmírných objektech)
2. *Člověk a životní prostředí* (energetika, elektromagnetické záření, radioaktivita)

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva
Žák - rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti; - řeší úlohy o pohybech s využitím vztahu mezi kinematickými veličinami; - použije Newtonovy pohybové zákony v jednoduchých úlohách o pohybech; - určí síly, které v přírodě a v technických zařízeních působí na tělesa; - popíše základní druhy pohybu v gravitačním poli; - vypočítá mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly; - určí výkon a účinnost při konání práce; - analyzuje jednoduché děje s využitím zákona zachování mechanické energie; - určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty; - určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru; - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon v praxi; - vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině.	1. Mechanika Fyzikální veličiny a jednotky - kinematika (pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybu) - dynamika (vztažná soustava, Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě) - mechanická práce a energie (výkon, účinnost, zákon zachování energie) - gravitační pole (Newtonův gravitační zákon, gravitační a tíhová síla, pohyby v gravitačním poli, sluneční soustava) - mechanika tuhého tělesa (posuvný a otáčivý pohyb, moment síly, skládání sil, těžiště tělesa) - mechanika tekutin (tlakové síly a tlak v tekutinách, proudění tekutin, energie proudící tekutiny) PT: Informační a komunikační technologie

Žák - uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek; - změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu; - vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi a řeší úlohy na teplotní roztažnost; - popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby; - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy a způsoby její změny; - řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice; - řeší úlohy na děje v plynech; - vysvětlí mechanické vlastnosti těles; - popíše příklady deformací pevných těles a řeší úlohy na Hookův zákon; - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi; - popíše příklady působení jevů a zákonů molekulové fyziky a termiky v lidském těle; - popíše příklady uplatnění jevů a zákonů molekulové fyziky a termiky ve vyšetřovacích metodách a přístrojích používaných ve zdravotnictví; - popíše příklady uplatnění jevů a zákonů molekulové fyziky a termiky v terapiích.	2. Molekulová fyzika a termika - základní poznatky termiky (teplota, teplotní roztažnost látek) - vnitřní energie (teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa, tepelná kapacita a měření tepla) - základní pojmy molekulové fyziky (částicová stavba látek, vlastnosti látek z hlediska molekulové fyziky) - tepelné děje v plynech (stavové změny ideálního plynu, práce plynu a tepelné motory) - pevné látky a kapaliny (struktura pevných látek, deformace pevných látek a kapilární jevy) - nanomateriály (struktura, vlastnosti) - přeměny skupenství látek (skupenské teplo a vlhkost vzduchu) Aplikace ve zdravotnictví: - mechanické vlastnosti tkání, úrazy, mechanoterapie - teplo a chlad, tělesná teplota a její regulace, podchlazení a přehřátí organismu - termoterapie a hydroterapie - sterilizace, autokláv, termostaty - vliv vlhkosti vzduchu na organismus - dialýza - nanomateriály (cílená doprava léčiv, náhrady tkání, ochranné roušky)
--	--

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva
----------------------------	---------------------

Žák - popíše vlastní kmitání mechanického oscilátoru a určí příčinu kmitání; - popíše nucené kmitání mechanického oscilátoru a určí podmínky rezonance; - rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření v látkovém prostředí; - charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a jejich význam pro vnímání zvuku; - popíše působení mechanického kmitání a vlnění na lidský organismus a jeho využití ve zdravotnictví.	3. Mechanické kmitání a vlnění - mechanické kmitání (kinematika a dynamika kmitání, nucené kmitání a rezonance) - mechanické vlnění (druhy mechanického vlnění, šíření vlnění v prostoru a odraz vlnění) - zvukové vlnění (vlastnosti zvukového vlnění, šíření zvuku v látkovém prostředí a ultrazvuk)
Žák - určí elektrickou sílu v poli bodového elektrického náboje; - popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj; - vysvětlí princip a funkci kondenzátoru; - popíše vznik elektrického proudu v látkách; - řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona; - vytvoří podle schématu elektrický obvod a změří elektrické napětí a proud; - řeší úlohy užitím vztahu pro výpočet odporu vodiče; - řeší úlohy na práci a výkon elektrického proudu; - vysvětlí elektrickou vodivost polovodičů, kapalin a plynu; - popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN; - vysvětlí princip chemických zdrojů napětí; - popíše typy výbojů v plynech a jejich využití; - určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem a popíše magnetické pole;	4. Elektřina a magnetismus - elektrický náboj (náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, tělesa v elektrickém poli a kapacita vodiče) - elektrický proud v látkách (elektrický proud v kovech, zákony elektrického proudu, elektrické obvody, elektrický proud v polovodičích, kapalinách a plynech) - magnetické pole (magnetické pole elektrického proudu, magnetická síla, magnetické vlastnosti látek a elektromagnetická indukce) - střídavý proud (vznik střídavého proudu, obvody střídavého proudu, střídavý proud v energetice, trojfázová soustava střídavého proudu a transformátor) - elektromagnetické kmitání (elektromagnetický oscilátor, vlastní a nucené elektromagnetické kmitání a rezonance) - elektromagnetické vlnění (vznik a vlastnosti elektromagnetického vlnění a přenos informací elektromagnetickým vlněním) Aplikace ve zdravotnictví: - význam magnetického pole Země pro život na Zemi

- vysvětlí jev elektromagnetické indukce a jeho význam v technice; - popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice; - charakterizuje základní vlastnosti obvodu střídavého proudu; - vysvětlí princip transformátoru a usměrňovače střídavého proudu; - vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu; - popíše využití elektromagnetického vlnění ve sdělovacích soustavách; - popíše elektrické projevy v lidském organismu a příklady jejich využití v metodách vyšetření a v terapiích; - popíše účinky elektrického proudu na lidský organismus a zásady ochrany před úrazem elektrickým proudem.	- elektrické projevy v živém organismu (princip EKG, EEG, EMG) - účinky elektrického proudu na organismus - elektroterapie, iontoforéza - bezpečnost při práci s elektrickým proudem PT: Člověk a životní prostředí
--	--

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva
Žák - charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích; - řeší úlohy na odraz a lom světla; - vysvětlí podstatu jevu interference, ohyb a polarizace světla; - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska optiky; - vysvětlí funkci lidského oka a korekce jeho vad z hlediska optických jevů a zákonů optiky; - popíše příklady uplatnění jevů a zákonů optiky ve vyšetřovacích metodách a přístrojích používaných ve zdravotnictví; - popíše příklady uplatnění jevů a zákonů optiky v terapiích.	5. Optika - světlo a jeho šíření (vlnová délka světla, rychlost světla, zákon lomu, index lomu a rozklad světla) - elektromagnetické záření (spektrum elektromagnetického záření, rentgenové záření a vlnové vlastnosti světla) - zobrazování zrcadlem a čočkou (princip optického zobrazování, optické vlastnosti světla a optické přístroje) - laser Aplikace ve zdravotnictví: - infračervené, ultrafialové a rentgenové záření a jejich využití ve zdravotnictví - ochrana před škodlivými účinky záření - endoskop - akomodace, vady oka, princip použití brýlí a kontaktních čoček - hygiena osvětlení - použití laseru ve zdravotnictví - počítačová tomografie

Žák - objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho praktické využití; - vysvětlí základní myšlenku kvantové fyziky (vlnové a částicové vlastnosti objektu mikrosvěta); - charakterizuje základní modely atomu; - popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu; - popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony; - vysvětlí podstatu radioaktivity a jaderného záření a popíše způsoby ochrany před tímto zářením; - popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice; - posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie.	6. Fyzika mikrosvěta - základní pojmy kvantové fyziky (fotoelektrický jev a částicově vlnový dualismus) - elektronový obal atomu (nukleony, laser) - jádro atomu (radioaktivita, jaderné záření, elementární částice) - jaderná energie (zdroje jaderné energie, jaderný reaktor, bezpečnostní a ekologická hlediska jaderné energetiky) Aplikace ve zdravotnictví: - účinky radioaktivního záření na živý organismus - radioterapie a protonová terapie - ochrana pracovníků před účinky radioaktivního záření PT: Člověk a životní prostředí
--	---

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva
Žák - popíše důsledky plynoucí z principu speciální teorie relativity pro chápání prostoru a času; - charakterizuje souvislost energie a hmotnosti objektu pohybujících se velkou rychlostí.	7. Speciální teorie relativity - principy speciální teorie relativity (relativnost současnosti a důsledky speciální teorie relativity) - základy relativistické dynamiky
Žák - charakterizuje Slunce jako hvězdu a popíše sluneční soustavu; - popíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxií; - srovná současné názory na vznik a vývoj vesmíru; - vysvětlí nejdůležitější způsoby, jimiž astrofyzika zkoumá vesmír; - popíše význam ozónové vrstvy pro život na Zemi; - popíše a zdůvodní problémy spojené s pobytem člověka ve vesmírné stanici a jeho	8. Astrofyzika - Slunce a hvězdy (vlastnost Slunce a jeho atmosféra, charakteristiky hvězd a jejich vývoj) - galaxie a vývoj vesmíru - výzkum vesmíru Aplikace ve zdravotnictví: - význam ozónové vrstvy pro život na Zemi - biofyzikální aspekty pobytu člověka ve vesmírné stanici a jeho činností v otevřeném kosmickém prostoru mimo stanici

činností v otevřeném kosmickém prostoru mimo stanici.	PT: Informační a komunikační technologie
	9. Příprava na přijímací zkoušky

6.9 Chemie

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **CHEMIE**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	3	2	3	2

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem vzdělávání ve vyučovacím předmětu chemie je poskytnout žákům soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi, formovat logické myšlení a rozvíjet vědomosti a dovednosti využitelné v dalším vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě.

2. Charakteristika učiva

Učivo chemie navazuje na RVP základních škol, prohlubuje jej a jeho hlavním úkolem je přispět k pochopení učiva odborných předmětů studijního oboru. Teoretickou stránku předmětu doprovází praktická příprava a získávání praktických dovedností v laboratoři (doporučuje se 6 laboratorních cvičení za 1 rok).

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

- vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů
- žák je veden k odpovědnému vztahu ke svému zdraví, k péči o svůj fyzický i duševní rozvoj k tomu, aby si byl vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
- výuka směřuje k tomu, aby žák podněcoval práci v týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů a nezaújatě zvažoval návrhy druhých

4. Pojetí výuky

Ve výuce se používají tyto metody a formy práce:

- frontální výuka klasická i s využitím dataprojektoru, PC, DVD, internetu
- metody slovní monologické (vysvětlování, referát, výklad)
- metody dialogické (rozhovor, burza nápadů-Brainstorming)
- metody práce s textem
- metody názorně demonstrační (pozorování, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů a projekce statická a dynamická) - demonstrační pokusy prováděné učitelem, žáky, náročné nebo nebezpečné z videozáznamu
- metody praktické činnosti žáků (laboratorní práce)
- metody opakování a procvičování
- metody skupinové činnosti žáků (s využitím internetu, pracovních listů, školní knihovny, odborné literatury...)
- exkurze s předem zadanými úkoly

5. Hodnocení výsledků žáků

Smyslem je objektivní posouzení různých složek výkonu - teoretické znalosti, logické uvažování, přesnost a praktické dovednosti. Učitel systematicky kontroluje práci žáků a objektivně ji hodnotí.

Klasifikace koresponduje se školním řádem.

Žák je hodnocen především v těchto oblastech:

- pochopení a správné používání odborných chemických pojmů
- chápání příčin a souvislostí mezi chemickými procesy
- dovednost využívat poznatky ostatních přírodovědných předmětů (biologie, matematika, fyzika a IKT)
- schopnost řešit učební a problémové úlohy
- zvládnutí práce s odborným textem a dalšími zdroji informací
- samostatné zpracování určité chemické problematiky a její prezentace před ostatními žáky
- zvládnutí některých základních laboratorních dovedností

6. Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Vhodné spojení teoretické výuky a praktické činnosti v laboratorních cvičeních umožňuje předmětu přispět k naplnění většiny klíčových kompetencí. Týká se to řešení úkolů ve spolupráci s kolektivem, schopnosti získávat informace z různých zdrojů, měřit a zpracovávat výsledky měření, vytvářet prezentace pro veřejnost, řešit bezpečnostní problémy nebo bezpečně pracovat s chemikáliemi či chemickými odpady. Využívání poznatků z různých předmětů přispívá k ucelenému pohledu na svět a jeho udržitelný rozvoj. Studium z různých zdrojů a řešení praktických problémů ve skupinách přispívá k prohlubování sociálních a komunikačních kompetencí.

Rozvíjené klíčové kompetence:

kompetence k učení

Žák:

- si uvědomuje důležitost studia chemie jako běžné součásti života
- chápe podstatu chemických dějů, logicky o nich uvažuje
- používá vhodnou odbornou terminologii

kompetence k řešení problémů

Žák umí:

- řešit jednoduché přírodovědné a chemické problémy, analyzuje je, provádí měření, zpracovává vyhodnocené výsledky
- hledá a samostatně navrhuje možná řešení konkrétních úkolů a problémů

kompetence komunikativní

Žák umí:

- komunikovat a diskutovat na odborné a kulturní úrovni, spolupracuje při řešení problémů s učitelem a spolužáky
- formuluje své myšlenky srozumitelně a věcně v písemné i mluvené formě

občanské kompetence

Žák:

- zná svá práva i povinnosti, nachází rovnováhu mezi svobodou a zodpovědností
- chápe svá práva i povinnosti v souvislosti s ochranou životního prostředí, ochranou vlastního zdraví i zdraví ostatních

kompetence pracovní

Žák:

- zvládá základní operace v chemické laboratoři
- provádí pokus podle návodu
- provádí měření, zpracovává a vyhodnocuje výsledky
- pracuje bezpečně a zodpovědně s vybranými látkami (hořlaviny, toxické látky)
- posuzuje nebezpečnost dostupných látek podle symbolů
- zachází opatrně se zdroji tepla
- zaznamenává průběh experimentu a vyvozuje závěry
- zpracovává laboratorní protokol
- dodržuje bezpečnost práce, pravidla hygieny a ochranu zdraví při práci
- zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci
- používá správně pomůcky, biologický materiál, chemikálie
- zorganizuje si práci, navrhuje postup a časový rozvrh
- volí vhodné pracovní nástroje, správně a zodpovědně s nimi zachází
- ověřuje hypotézy kontrolou výsledků nebo laboratorní činností
- dodržuje termíny zadaných úkolů
- odvádí co nejkvalitnější pracovní výkon, odevzdává co nejlepší a nejpresnější výsledek
- nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí. – postupuje zodpovědně v situacích ohrožení zdraví, osobního bezpečí a při mimořádných událostech
- v případě potřeby poskytuje adekvátní první pomoc, je seznámen s nejčastějšími úrazy v laboratoři

kompetence využívat prostředky IKT

Žák umí:

- vyhledat informace na Internetu, pracovat s nimi a s pomocí výpočetní techniky je vyhodnocovat a uplatňovat

Učitel kriticky hodnotí věrohodnost informačních zdrojů (např. tisk, televize, internet).

Rozvíjená průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

Žák získává znalosti o zákonitostech přírody, vztahu člověka k prostředí, o současných globálních a regionálních problémech lidstva, o možnostech a způsobu jejich řešení. Dodržuje zásady ochrany ŽP, v souvislosti se svým odborným vzděláním upozorňuje na negativní vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví.

Výchova ke zdraví

Žák má odpovědný vztah ke svému zdraví, svým životním stylem se snaží být příkladem ostatním. Má dostatek informací o možnostech a způsobech, jak předcházet nemocem, které předává okolí.

Mezipředmětové vztahy:

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

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - definuje předmět chemie - rozpozná konkrétní homogenní a heterogenní soustavy - navrhne vhodné způsoby dělení směsí	1. Úvod do studia chemie - předmět, historie, význam a rozdělení chemie - látky homogenní a heterogenní, směsi a jejich rozdělení
- popíše složení atomu, rozlišuje pojmy nuklid a izotop - charakterizuje jednotlivé druhy radioaktivního záření, vysvětlí jeho biologické účinky a způsob ochrany - vysvětlí pojem orbital a použití pravidel pro jejich obsazování elektrony - používá kvantová čísla k zápisu elektronového obalu prvku - objasní význam valenčních elektronů pro chemické reakce	2. Stavba atomu - atom a jeho struktura, elementární hmotné částice - jádro atomu, protonové a nukleonové číslo, nuklidy, izotopy - radioaktivita, radioaktivní záření poločas rozpadu - radioizotopy, rozpadové řady, jaderné reakce - elektronový obal, kvantová čísla, orbital a jeho zápis, pravidla pro výstavbu elektronového obalu Rozvíjené průřezové téma: Člověk a životní prostředí
- definuje periodický zákon - popíše části periodické tabulky - objasní postavení prvku v periodické tabulce v souvislosti s elektronovou konfigurací, uvede zákonitosti a vztahy v periodické tabulce - orientuje se v periodické tabulce	3. Periodická soustava prvků - periodický zákon, popis periodické tabulky, skupinové názvy prvků - elektronové obaly nepřechodných, přechodných a vnitřně přechodných prvků - zákonitosti a vztahy v tabulce

- uvede podmínky vzniku chemické vazby - definuje základní pojmy (elektronegativita, délka vazby, vazebná energie) - vysvětlí vznik jednotlivých typů vazeb a popíše hlavní rozdíly mezi nimi - odvodí vlastnosti látek podle typu vazby - objasní význam vodíkové vazby pro vlastnosti látek	4. Chemická vazba - podmínky pro vznik chemické vazby, vazebná energie, délka vazby, způsoby znázornění chemické vazby - kovalentní vazba, vazba σ, vazba π - elektronegativita, nepolární a polární kovalentní vazba, iontová vazba, koordinačně-kovalentní vazba - kovová vazba - slabé vazebné interakce, vodíková vazba, van der Waalovy síly
- definuje oxidační číslo a určí ho u všech prvků konkrétní sloučeniny - ovládá pravidla pro tvorbu názvosloví - vytváří vzorce a názvy všech sloučenin - ovládá názvy a vzorce iontů - používá latinské názvy základních chemických prvků a sloučenin	5. Názvosloví anorganických sloučenin - principy českého názvosloví, oxidační číslo - názvosloví binárních sloučenin - názvosloví kyselin a hydroxidů - názvosloví solí, hydrogensolí, podvojných a smíšených solí, hydrátů solí - názvosloví iontů - názvosloví komplexních sloučenin - základy latinského názvosloví
- definuje základní pojmy a určuje jednotky veličin - řeší chemické výpočty ze vzorců a rovnic - používá při řešení úloh číselné konstanty (Avogadrova konstanta, molární objem plynu, hmotnostní jednotka)	6. Molekulová stavba látek a stechiometrické výpočty - molekuly prvků a sloučenin, atomová hmotnost, relativní atomová hmotnost - látkové množství, hmotnost a objem jednoho molu - výpočty z chemických vzorců a chemických rovnic - výpočty na objem plynu
- vysvětlí základní pojmy (rozpustnost, křivky rozpustnosti, krystalizace ochlazením) - popíše způsoby vyjadřování koncentrace roztoků - vypočítá navážky rozpuštěné látky v roztoku určité koncentrace - navrhne postup praktické přípravy roztoku - řeší výpočtové úlohy na ředění, zahušťování a směšování roztoků - rozlišuje druhy dispersních soustav - aplikuje poznatky o osmotickém tlaku na biologické systémy	7. Roztoky, dispersní soustavy - roztoky, rozpouštědla, rozpustnost - koncentrace roztoků, příprava roztoků, výpočty složení roztoků - ředění roztoků, látkové bilance v roztocích - difúze, osmóza, osmotický tlak, roztoky izotonické, hypotonické, hypertonické - disperzní soustavy, koloidní roztoky
- rozlišuje rovnice stechiometrické, iontové, oxidačně redukční - vytvoří podle slovního komentáře chemickou rovnici s určením stechiometrických koeficientů	8. Chemický děj - chemická reakce, typy chemických reakcí - chemické rovnice – stechiometrické, iontové

- definuje pojmy reakční teplo, exotermické a endotermické reakce - používá termochemické zákony k jednoduchým výpočtům - definuje rychlost chemické reakce a určí faktory, které jí ovlivňují - vysvětlí pojem chemická rovnováha a určí, kterými faktory je možno ji posunout - vysvětlí pojem protolytická reakce a na konkrétních případech rozpozná kyseliny, zásady a amfoterní látky - používá pojem pH a jeho hodnotu - aplikuje poznatky pH na biologické systémy - rozpozná oxidačně-redukční reakce - uvede příklady oxidačních a redukčních činidel - určí koeficienty v oxidačně-redukčních rovnicích - vysvětlí zákonitosti v elektrochemické řadě napětí kovů	- termochemie, reakce exotermické, endotermické, reakční teplo, termochemické zákony - rychlost chemických reakcí a faktory, které jí ovlivňují - chemické rovnováhy, Guldberg Waageův zákon - protolytické reakce – disociace kyselin a zásad, neutralizace, autoprotolýza, hydrolýza solí - pH a jeho měření, tlumivé roztoky, pH a tlumivé roztoky v živém organismu - oxidačně redukční reakce, oxidační a redukční činidla, vyčíslování koeficientů redoxních rovnic - elektrochemická řada napětí kovů, elektrolýza a její využití Rozvíjené průřezové téma: Člověk a životní prostředí
--	---

Náměty laboratorních prací

1. Příprava roztoků
2. Základní laboratorní práce – filtrace, sublimace, krystalizace, destilace
3. Reakce roztoků, pH, barevné reakce indikátorů
4. Rychlost chemických reakcí

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - popíše umístění prvků v periodické soustavě a odvodí vlastnosti, které z toho vyplývají - zapíše elektronovou konfiguraci prvků - popíše vzhled a vlastnosti prvků	9. Anorganická chemie Nepřechodné prvky - vodík, kyslík a jejich sloučeniny - VIII. A skupina - VII. A skupina - VI. A skupina - V. A skupina

- vyjmenuje nejdůležitější sloučeniny prvků, napíše jejich vzorce a charakterizuje jejich vlastnosti - uvede příklady využití prvků a jejich sloučenin - určí látky významné pro zdravotnictví - zhodnotí vliv některých prvků a sloučenin na zdraví a životní prostředí - klasifikuje toxické látky a zná zásady bezpečné práce s těmito látkami	- IV. A skupina - III. A skupina – hliník, bor - Chemické prvky v lidském organismu Rozvíjené průřezové téma: Člověk a životní prostředí
Žák: - vysvětlí vliv kovové vazby na vlastnosti kovů - popíše způsoby ochrany kovů proti korozi - uvede základní vlastnosti kovů a jejich významných sloučenin - popíše princip výroby kovů - porovná vlastnosti a vzhled ušlechtilých a neušlechtilých kovů - uvede příklady využití kovů a jejich slitin - vybere biologicky významné kovy a zdraví škodlivé kovy a jejich sloučeniny - tvoří vzorce a názvy jednoduchých komplexních sloučenin	Nepřechodné prvky - I. A skupina - II. A skupina Přechodné prvky - prvky, komplexní sloučeniny a jejich názvosloví - I. B skupina - II. B skupina - železo - chrom, mangan, kobalt, nikl Rozvíjené průřezové téma: Člověk a životní prostředí
Žák: - rozliší kationty podle zbarvení plamene - vyjmenuje hlavní skupinová činidla pro kationty a anionty - uvede příklady aniontů s oxidačními a redukčními vlastnostmi	Základy kvalitativní analýzy anorganických látek - předběžné zkoušky - zbarvení plamene - srážecí reakce kationtů - srážecí reakce aniontů - oxidačně-redukční reakce aniontů

Návrhy praktických cvičení

- zákon o chemických látkách
- jednoduché preparativní úlohy
- kationty – plamenové zkoušky, důkazové reakce
- anionty – důkazové reakce

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - shrne poznatky o atomu uhlíku získané v předchozím studiu - pozná základní typy uhlíkatých řetězců - vysvětlí prostorové představy o sloučeninách uhlíku na práci s molekulovými modely - rozpozná podle chemické rovnice adici, eliminaci, substituci polymeraci	10. Organická chemie 10.1 Úvod do studia organické chemie - složení a obecné vlastnosti organických sloučenin - atom uhlíku, základní a excitovaný stav, typy uhlíkatých řetězců, hybridizace - rozdělení organických sloučenin - typy vzorců organických sloučenin - izomerie - typy vazeb, indukční a mezomerní efekt - typy reakcí v organické chemii – adice, eliminace, substituce, přesmyk, polymerace
- zařadí daný uhlovodík do příslušné skupiny - tvoří vzorce a názvy všech typů uhlovodíků - objasní pojmy homologická řada a homologický přírůstek - charakterizuje vlastnosti uhlovodíků podle typu řetězce a podle druhu vazeb v uhlíkatém řetězci - napíše rovnice základních způsobů přípravy uhlovodíků a rovnice popisující jejich chemické reakce - uvede hlavní zdroje uhlovodíků a jejich zpracování	10.2 Uhlovodíky a jejich zdroje - charakteristika uhlovodíků a jejich rozdělení - názvosloví uhlovodíků, druhy s příklady - alkany, alkeny, alkadieny, alkyny - zdroje uhlovodíků Rozvíjené průřezové téma: Člověk a životní prostředí

- pojmenuje deriváty podle funkčních skupin - tvoří vzorce a názvy derivátů uhlovodíků - napíše rovnice přípravy jednotlivých skupin derivátů - pojmenuje a uvede reakční schémata nejdůležitějších reakcí skupin derivátů (oxidace alkoholů, redukce aldehydů) - uvede příklady biologického působení jednotlivých derivátů z pozitivního i negativního hlediska - zpracuje referáty na zadané téma (např. freony, návykové látky) - porovná významné reakce kyselin (neutralizace, esterifikace) - uvede příklady využití významných derivátů	10.3 Deriváty uhlovodíků - odvození a rozdělení derivátů, funkční skupiny - názvosloví derivátů uhlovodíků - halogenderiváty - dusíkaté deriváty – nitroderiváty a aminy - alkoholy – charakteristika, oxidace alkoholů - fenoly - ethery - karbonylové sloučeniny – aldehydy a ketony - karboxylové kyseliny – rozdělení, vlastnosti a význam - význam nejdůležitějších derivátů ve zdravotnictví, použití, popř. toxicita
- rozliší funkční a substituční deriváty - utvoří vzorec funkčního (substitučního) derivátu a zařadí jej do příslušné skupiny derivátů - vysvětlí pojem peptidická vazba, názvosloví aminokyselin - uvede biologický význam derivátů kyseliny uhličitě	10.4 Deriváty karboxylových kyselin - funkční deriváty – soli, estery, halogenidy, anhydridy, aminy - substituční deriváty – halogenkyseliny, hydroxykyseliny, aminokyseliny - deriváty kyseliny uhličitě a kyanovodíku
- rozlišuje vzorce cyklických sloučenin a jejich význam - uvede příklady a biologický význam základních heteroarenů - uvede příklady základních alkaloidů a terpenů a jejich biologické působení	10.5 Heterocyklické sloučeniny - základní pojmy, rozdělení - nejdůležitější druhy pěti a šestičlenných heteroarenů, význam ve zdravotnictví - alkaloidy, význam, využití ve zdravotnictví - terpeny – karotenoidy, kafr, mentol Rozvíjené průřezové téma: Výchova ke zdraví

- rozlišuje plasty dle jejich přípravy, použití a vlastností	10.6 Makromolekulární látky - polymerace, polykondenzace, polymery – význam
- orientuje se v názvosloví, biologickém významu a působení cukrů v organismu - rozlišuje rozdělení, význam a působení jednotlivých tříd sacharidů - uvede základní informace o využití sacharidů v organismu	11. Přírodní látky 11.1 Sacharidy - struktura, názvosloví a rozdělení sacharidů a jejich význam pro výživu a organismus jako celek - monosacharidy – glukóza, fruktóza, ribóza, deoxyribóza a další významné monosacharidy - disacharidy – sacharóza, laktóza, maltóza - polysacharidy – celulóza, škrob, glykogen
- rozdělí tuky do základních skupin - charakterizuje jejich základní metabolismus - rozlišuje tuky, vosky a další skupiny lipidů z hlediska jejich struktury a využití - orientuje se v základních typech reakcí tuků	11.2 Lipidy - struktura a rozdělení, základní funkce a význam - triacylglyceroly a vosky - základní typy reakcí triacylglycerolů
- definuje bílkoviny z hlediska složení a peptidové vazby - popíše strukturální změny proteinů vlivem různých podnětů - popíše význam jednotlivých bílkovin a proteinů v organismu	11.3 Bílkoviny - struktura bílkovin – primární, sekundární, terciální, kvartérní - vlastnosti a funkce bílkovin - rozdělení a význam bílkovin
- rozdělí enzymy do tříd - popíše stavbu enzymu a význam kofaktoru - uvede nejvýznamnější druhy koenzymů oxidoreduktás a transferáz	11.4 Enzymy - názvosloví enzymů - rozdělení enzymů - kofaktory - koenzymy oxidoreduktas - koenzymy transferas - enzymová katalýza - substrátová specifita enzymů

- vysvětlí pojem substrátová specifita a podmínky enzymové aktivity s důrazem na inhibici enzymů	- podmínky enzymové aktivity (teplota, pH, aktivátory, inhibice) - typy inhibice
- popíše vitaminy z hlediska jejich významu pro organismus - rozdělí vitaminy do tříd, vysvětlí pojmy avitaminóza, hypervitaminóza	11.5 Vitaminy - rozdělení, názvosloví, společné vlastnosti - avitaminóza, hypervitaminóza - význam v organismu Rozvíjené průřezové téma: Výchova ke zdraví
- popíše pojem genetická informace a její souvislost s RNA a DNA - rozlišuje jednotlivé nukleové kyseliny z hlediska jejich struktury a funkce	11.6 Nukleové kyseliny - struktura RNA a DNA, jejich funkce pro uchování genetické informace a její realizace
- napíše vzorec steranu a vysvětlí jeho význam - vysvětlí význam steroidů v organismu a jejich rozdělení a vlastnosti	11.7 Steroidy - cholesterol, žlučové kyseliny, steroidní hormony, vitaminy D

Náměty pro laboratorní cvičení:

- příprava a reakce uhlovodíků
- důkaz nasycenosti a nenasycenosti organických sloučenin
- příprava halogenderivátů uhlovodíků (např. jodoform)
- příprava voňavých esterů
- reakce a důkaz redukujících a neredukujících sacharidů
- reakce tuků (např. zmýdelnění)

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí zákony termodynamiky - objasní rozdělení reakcí z hlediska volné energie	12. Energetický metabolismus - přeměny energie - volná energie
- popíše umístění makroergických vazeb a jejich energii - uvede stavbu ATP, její základní stavební složky a vazby mezi nimi	13. Makroergické sloučeniny - makroergická vazba - ATP, ADP

- zhodnotí význam pro energetický metabolismus - zapíše endergonickou reakci s využitím energie ATP - vyjmenuje další druhy energeticky bohatých sloučenin	- význam ATP - syntéza maltózy - energeticky bohaté sloučeniny
- charakterizuje cukry, jejich zdroje a význam - definuje pojem biologické oxidace - zhodnotí průběh, podmínky a celkový energetický zisk anaerobní glykolýzy - uvede názvy meziproduktů a jejich přeměny včetně podmínek - vyjmenuje dva typy přeměny pyruvátu včetně produktů a podmínek reakce - objasní Krebsův cyklus včetně podmínek reakcí a meziproduktů - vysvětlí význam a návaznost řetězce na Krebsův cyklus a jeho energetický přínos - zhodnotí stručně význam a průběh fotosyntézy	14. Metabolismus sacharidů - význam sacharidů - katabolismus sacharidů - anaerobní glykolýza - průběh glykolýzy - přeměny pyruvátu - aerobní glykolýza - dýchací řetězec - biosyntéza sacharidů - autotrofní a heterotrofní způsob metabolismu - fotosyntéza Rozvíjené průřezové téma: Člověk a životní prostředí
- charakterizuje výskyt a význam lipidů - popíše průběh β oxidace mastných kyselin - zhodnotí výsledek β oxidace MK - popíše proces, výsledek a místo průběhu biosyntézy tuků - charakterizuje stavbu acetyl CoA a jeho význam pro propojení obou metabolismů	15. Metabolismus lipidů - katabolismus tuků - význam β oxidace MK - biosyntéza tuků Acetyl CoA a jeho význam v metabolismu lipidů a sacharidů
- vysvětlí pojem a význam pozitivní a negativní dusíkaté bilance - popíše využití uvolněných aminokyselin - porovná průběh odbourávání aminokyselinu rostlin a živočichů - charakterizuje vylučování dusíku z živočišného organismu - porovná způsoby vzniku aminokyselin - objasní proces proteosyntézy	16. Metabolismus bílkovin - dusíková rovnováha - katabolismus bílkovin a aminokyselin - amoniak při metabolismu bílkovin - biosyntéza aminokyselin - biosyntéza bílkovin
- definuje pojem kodon – antikodon a genetický kód - popíše stavbu a syntézu DNA, pojem replikace	17. Metabolismus nukleových kyselin - katabolismus nukleových kyselin - biosyntéza nukleových kyselin

- popíše a vysvětlí pojem transkripce, komplementarita bází - vysvětlí strukturu RNA	- syntéza DNA - syntéza RNA
- objasní srážkovou teorii a teorii aktivovaného komplexu - definuje rychlost chemické reakce a vyjmenuje faktory, které ji ovlivňují - vysvětlí pojmy vnitřní energie, enthalpie, slučovací a spalné teplo, entropie - rozlišuje termodynamické a termochemické zákony - používá při řešení úloh Hessův zákon - popíše podmínky samovolného průběhu dějů	Vybrané kapitoly z fyzikální chemie 18. Reakční kinetika - srážková teorie, teorie aktivovaného komplexu - reakční rychlost a faktory, které ji ovlivňují - energetika chemických reakcí - termodynamika, termodynamické zákony - termochemie, termochemické zákony, standardní reakční teplo, slučovací a spalná tepla - entropie, samovolnost dějů - výpočty reakčního tepla
- odvodí rovnovážnou konstantu reakce podle chemické rovnice - vyjmenuje faktory, které ovlivňují chemickou rovnováhu a vysvětlí jejich působení v organismu - používá pojmy iontový součin vody, pH, elektrodový potenciál	19. Chemické rovnováhy - rovnovážná konstanta, rovnovážné složení soustavy, stupeň konverze - faktory ovlivňující chemickou rovnováhu - rovnováhy v roztocích elektrolytů, iontový součin vody, pH a jeho měření - oxidačně-redukční rovnováhy - srážecí a komplexotvorné rovnováhy
- řeší příklady výpočtů pH a reakčního tepla - pracuje s chemickými tabulkami a vyhledává v nich údaje potřebné pro výpočty	20. Řešení složitějších chemických výpočtů a problémových úloh - výpočty pH silných a slabých kyselin a zásad - výpočty pH tlumivých roztoků - výpočty reakčního tepla podle Hessova zákona a ze spalných a slučovacích tepel

6.10 Biologie a somatologie

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **BIOLOGIE A SOMATOLOGIE**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	3	3	3	3

Platnost učební osnovy: od 1. září 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem vzdělávání ve vyučovacím předmětu biologie a genetiky je poskytnout žákům soubor poznatků o základních znacích a projevech živé hmoty, existenci a vývoji živých organizmů, zákonitostech dědičnosti, o vztahu člověka k životnímu prostředí, o problematice udržitelného rozvoje, o jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi, tím formovat logické myšlení a rozvíjet vědomosti a dovednosti využitelné v dalším vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě.

2. Charakteristika učiva

Učivo biologie navazuje na RVP základních škol, prohlubuje jej a jeho dalším úkolem je přispět k pochopení učiva odborných předmětů studijního oboru. Teoretickou stránku předmětu doprovází praktická příprava a získávání praktických dovedností v laboratorii (doporučuje se 6 laboratorních cvičení za 1 rok v 1. a 3. ročníku, minimálně 6 laboratorních cvičení ve druhém ročníku).

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

- vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů
- žák je veden k odpovědnému vztahu ke svému zdraví, k péči o svůj fyzický i duševní rozvoj, k tomu aby si byl vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí
- výuka směřuje k tomu, aby žák podněcoval práci v týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů a nezaújatě zvažoval návrhy druhých

4. Pojetí výuky

Předmět biologie a somatologie je integrován z oblasti přírodovědného vzdělávání a propedeutika a zařazen do oblasti přírodovědného vzdělávání.

Ve výuce se používají tyto metody a formy práce:

- frontální výuka klasická i s využitím dataprojektoru, PC, DVD, internetu
- metody slovní monologické (vysvětlování, referát, výklad)
- metody dialogické (rozhovor, burza nápadů-Brainstorming)
- metody práce s textem
- metody praktické činnosti žáků (laboratorní práce)
- metody opakování a procvičování
- metody skupinové činnosti žáků (s využitím internetu, pracovních listů, školní knihovny, odborné literatury...)
- exkurze s předem zadanými úkoly

5. Hodnocení výsledků žáků

Smyslem je objektivní posouzení různých složek výkonu – teoretické znalosti, logické uvažování, přesnost a praktické dovednosti. Učitel systematicky kontroluje práci žáků a objektivně ji hodnotí.

Klasifikace koresponduje se školním řádem.

Žák je hodnocen především v těchto oblastech:

- pochopení a správné používání odborných biologických pojmů
- chápání příčin a souvislostí mezi biologickými procesy
- dovednost využívat poznatky ostatních přírodovědných předmětů (chemie, matematika, fyzika a IKT)
- schopnost řešit učební a problémové úlohy
- zvládnutí práce s odborným textem a dalšími zdroji informací
- samostatné zpracování určité biologické problematiky a její prezentace před ostatními žáky
- zvládnutí některých základních laboratorních dovedností

6. Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Vhodné spojení teoretické výuky a praktické činnosti v laboratorních cvičeních umožňuje předmětu přispět k naplnění většiny klíčových kompetencí. Týká se to řešení úkolů ve spolupráci s kolektivem, schopnosti získávat informace z různých zdrojů, měřit a zpracovávat výsledky měření, řešit bezpečnostní problémy nebo bezpečně pracovat s laboratorní technikou a pomůckami. Využívání poznatků z různých předmětů přispívá k ucelenému pohledu na svět a jeho udržitelný rozvoj. Studium z různých zdrojů a řešení praktických problémů ve skupinách přispívá k prohlubování sociálních a komunikačních kompetencí.

Rozvíjené klíčové kompetence:

kompetence k učení

Žák:

- si uvědomuje důležitost studia biologie jako běžné součásti života
- chápe podstatu biologických dějů, logicky o nich uvažuje
- používá vhodnou odbornou terminologii

kompetence k řešení problémů

Žák umí:

- řešit jednoduché přírodovědné problémy, analyzuje je, provádí měření, zpracovává vyhodnocené výsledky
- hledá a samostatně navrhuje možná řešení konkrétních úkolů a problémů

kompetence komunikativní

Žák umí:

- komunikovat a diskutovat na odborné a kulturní úrovni, spolupracuje při řešení problémů s učitelem a spolužáky
- formuluje své myšlenky srozumitelně a věcně v písemné i mluvené formě

občanské kompetence

Žák:

- zná svá práva i povinnosti, nachází rovnováhu mezi svobodou a zodpovědností
- chápe svá práva i povinnosti v souvislosti s ochranou životního prostředí, ochranou vlastního zdraví i zdraví ostatních

kompetence pracovní

Žák:

- zvládá základní operace v laboratoři
- provádí pracovní postup podle návodu a vyhodnocuje výsledky
- zpracovává laboratorní protokol
- dodržuje bezpečnost práce, pravidla hygieny a ochranu zdraví při práci
- zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci
- používá správně pomůcky, biologický materiál, chemikálie
- zorganizuje si práci, navrhuje postup a časový rozvrh
- volí vhodné pracovní nástroje, správně a zodpovědně s nimi zachází
- ověřuje hypotézy kontrolou výsledků nebo laboratorní činností
- dodržuje termíny zadaných úkolů
- odvádí co nejkvalitnější pracovní výkon, odevzdává co nejlepší a nejpresnější výsledek
- nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí. – postupuje zodpovědně v situacích ohrožení zdraví, osobního bezpečí a při mimořádných událostech
- v případě potřeby poskytuje adekvátní první pomoc, je seznámen s nejčastějšími úrazy v laboratoři

kompetence využívat prostředky IKT

Žák umí:

- vyhledat informace na Internetu, pracovat s nimi a s pomocí výpočetní techniky je vyhodnocovat a uplatňovat

Učitel kriticky hodnotí věrohodnost informačních zdrojů (např. tisk, televize, internet).

Rozvíjená průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

Žák získává znalosti o zákonitostech přírody, vztahu člověka k prostředí, o současných globálních a regionálních problémech lidstva, o možnostech a způsobu jejich řešení. Dodržuje zásady ochrany ŽP, v souvislosti se svým odborným vzděláním upozorňuje na negativní vlivy

pracovních činností na prostředí a zdraví.

Výchova ke zdraví

Žák má odpovědný vztah ke svému zdraví, svým životním stylem se snaží být příkladem ostatním. Má dostatek informací o možnostech a způsobech, jak předcházet nemocem, které předává okolí.

Mezipředmětové vztahy:

Pro předmět biologie se nejvíce uplatňují mezipředmětové vztahy s chemií, matematikou, fyzikou a zeměpisem. Znalosti získané při biologickém vzdělávání se uplatňují v klinické propedeutice, výchově ke zdraví, farmakologii.

Předmět somatologie byl z obsahového okruhu propedeutika zařazen do předmětu biologie v obsahovém okruhu přírodovědné vzdělávání a bude odučen ve 2. ročníku (4 hodiny týdně).

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
- Žák: - definuje biologii, vymezuje její obsah a funkci - zařazuje do skupin biologické vědní disciplíny podle jejich předmětu zkoumání - vyjmenuje nejvýznamnější biologické objevy včetně jejich objevitelů	1. Úvod do studia biologie - vymezení obsahu a funkce předmětu - klasifikace biologických disciplín - biologické objevy
- vysvětlí obecné znaky živé hmoty	2. Charakteristika živé hmoty - obecné vlastnosti živých soustav
- objasní stavbu prokaryotické a eukaryotické buňky - rozliší význam a funkci jednotlivých organel - vymezí rozdíly mezi jednotlivými typy buněk - vysvětlí princip transportních dějů v buňce - definuje a klasifikuje metabolismus a vysvětlí základní metabolické pochody, fotosyntézu, glykolýzu, Krebsův cyklus, dýchací řetězec - popíše buněčný cyklus	3. Cytologie - klasifikuje typy buněk a uvede jejich popis - význam a funkce jednotlivých organel - transportní děje v buňce - buněčná fyziologie – fotosyntéza, glykolýza, Krebsův cyklus, dýchací řetězec - buněčný cyklus

- charakterizuje základní typy buněčného dělení (mitóza, meióza, amitóza) - Charakterizuje buňky lidského těla - Popíše vlastnosti kmenových buněk a možnosti jejich využití	- typy buněčného dělení – mitóza, meióza, amitóza Rozvíjené průřezové téma: Výchova ke zdraví
- Charakterizuje mikrobiologii jako vědu a její využití - klasifikuje a charakterizuje mikroorganismy, uvede nejčastější virová a bakteriální onemocnění - popíše stavbu a způsob rozmnožování virů a bakterií - uvede význam virů, bakterií a dalších mikroorganismů v přírodě a jejich využití - popíše vztahy mezi viry, bakteriemi a organismem člověka	4. Základy mikrobiologie - systematické začlenění mikroorganismů - morfologie a fyziologie mikrobů – viry a bakterie – stavba a způsob rozmnožování - patogenita mikrobů – virová a bakteriální onemocnění
- popíše stavbu těla hub, rozliší a charakterizuje různé typy jejich rozmnožování - vysvětlí principy systematického třídění hub - pozná a pojmenuje typické zástupce skupin - uvede praktický význam hub s ohledem na využití pro zdravotnictví - charakterizuje mikroskopické houby, jejich výskyt a působení, využití ve farmacii a potravinářství	5. Houby - obecná stavba - typy rozmnožování - systematické třídění - zástupci a jejich využití - význam hub a jejich využití ve zdravotnictví Rozvíjené průřezové téma: Výchova ke zdraví
- objasní teorie o vzniku života na Zemi - charakterizuje chemickou a biologickou evoluci biosféry - vysvětlí evoluční teorie a jejich podstatu - vysvětlí evoluci rostlin a živočichů - vysvětlí evoluci člověka, proces hominizace, vznik ras a plemen	6. Vznik a vývoj živých soustav - teorie o vzniku života - evoluce biosféry - evoluční teorie - evoluce rostlin a živočichů - evoluce člověka

Náměty laboratorních cvičení:

- chemické a fyzikální vlastnosti přírodních látek (bílkoviny, sacharidy, lipidy)

- popis mikroskopu, nácvik mikroskopování
- stavba rostlinné a živočišné buňky – mikroskopování
- buněčný cyklus – nákresy s důrazem na shody a rozdíly, mikroskopování – fáze buněčného cyklu a chromozomy
- bakterie mléčného kvašení
- plísňe – mikroskopická stavba, druhy – práce s atlasy
- vyšší houby – mikroskopická stavba, druhy – práce s atlasy

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - charakterizuje somatologii jako vědu - vymezí jednotlivé obory, z nichž somatologie čerpá	1. Úvod do studia předmětu - předmět somatologie - základní třídění biologických a lékařských věd
- charakterizuje systém a funkci epitelů - popíše stavbu a funkci pojivových tkání, svaloviny (příčně pruhovaná, srdeční, hladká) a nervové tkáně	2. Funkční morfologie tkání - epitely - tkáně
- prakticky prezentuje na modelu (osobě) základní směry a roviny těla česky a latinsky - prakticky prezentuje základní pohyby	3. Základní orientace na lidském těle - směry a roviny lidského těla česky a latinsky - základní pohyby (flexe, extenze, abdukce, addukce)
- popíše obecnou stavbu kosti - charakterizuje kosti na základě jejich tvaru a struktury - prezentuje na modelu jednotlivé kosti - pojmenuje jednotlivé kosti česky a latinsky - uvede pohyblivé a nepohyblivé spojení kostí - popíše druhy kloubů - popíše základní onemocnění kloubů - vysvětlí funkci a stavbu kosterního svalu - ukáže na modelu hlavní svaly těla a pojmenuje je	4. Pohybový systém - obecná stavba a struktura kostí - osový skelet (páteř, hrudník) - lebka - kostra horní a dolní končetiny - kosti pánve - spojení kostí - onemocnění kloubů - kosterní svalovina - obecná stavba svalů - svalová kontrakce - přehled svalových skupin
- vysvětlí složení a funkci krve - charakterizuje význam a složení plazmy a krevních elementů	5. Krev

- vysvětlí princip určování krevních skupin a Rh faktoru - vysvětlí princip srážení krve a zástavy krvácení - charakterizuje základní choroby krve - objasní principy nespecifické a specifické imunity - definuje vakcinaci, pasivní a aktivní imunizaci - onemocnění imunitního systému	- obecná charakteristika, složení a funkce krve - krevní plazma, krevní elementy - krevní skupiny, Rh faktor - princip srážení krve, zástava krvácení - onemocnění krve - imunitní systém – vakcinace, imunizace, onemocnění imunitního systému Rozvíjené průřezové téma: Člověk a životní prostředí
- popíše obecnou stavbu cév, dělení cév - charakterizuje stavbu srdce a vysvětlí průtok krve srdcem - schematicky znázorní malý a velký krevní oběh - ukáže na modelu hlavní tepny a žíly a pojmenuje je - vysvětlí princip portálního oběhu - definuje základní onemocnění oběhové soustavy - charakterizuje mizu - popíše mizní cesty, mizní uzliny a slezinu	6. Krevní oběh - stavba, rozdělení a funkce cév - stavba a funkce srdce - malý a velký krevní oběh - přehled hlavních tepen a žil - portální oběh - onemocnění oběhové soustavy - mizní systém - slezina Rozvíjené průřezové téma: Člověk a životní prostředí
- popíše stavbu dýchacích cest - charakterizuje stavbu plic a vysvětlí mechanismus výměny dýchacích plynů - uvede způsoby transportu dýchacích plynů - popíše základní onemocnění dýchací soustavy	7. Dýchací systém - dýchací cesty - plíce - mechanika dýchání - přenos dýchacích plynů - onemocnění dýchacího systému Rozvíjené průřezové téma: Člověk a životní prostředí
- uvede jednotlivé části trávicího systému a vysvětlí jeho funkci - charakterizuje stavbu a funkci jednotlivých částí trávicího systému - objasní stavbu a funkci jater, vznik a funkci žluči, transport žluči do duodena - popíše stavbu slinivky břišní a její exokrinní funkci	8. Trávicí systém - stavba a funkce trávicího systému - stavba a funkce jednotlivých úseků trávicího traktu - játra, žlučové cesty - slinivka břišní - onemocnění trávicího systému - trávení a význam živin

- charakterizuje onemocnění žaludku a střev - objasní princip trávení potravy a význam základních živin - popíše příznaky anorexie a bulimie	- poruchy příjmu potravy Rozvíjené průřezové téma: Výchova ke zdraví
- popíše na modelu stavbu ledvin a vysvětlí jejich funkci - popíše stavbu nefronu a objasní tvorbu moči - popíše vývodné cesty močové - charakterizuje akutní a chronická onemocnění ledvin a močových cest	9. Vylučovací systém - ledviny – stavba a funkce - nefron - tvorba moči - vývodné cesty močové - onemocnění vylučovací soustavy
- popíše stavbu a funkci pohlavního systému muže a ženy - vysvětlí účinky pohlavních hormonů - vysvětlí ovulační a menstruačního cyklus - stručně popíše oplození, vývoj zárodku, porodní doby - vysvětlí příčiny neplodnosti, možnosti přerušení těhotenství - vysvětlí způsoby antikoncepce	10. Pohlavní systém - reprodukční systém muže – stavba, funkce, testosteron - reprodukční systém ženy – stavba, funkce, ovulační a menstruační cyklus - oplození, vývoj zárodku, porod - antikoncepce, neplodnost, možnosti přerušení těhotenství
- popíše stavbu a funkci kůže - popíše přídatné kožní orgány - vysvětlí stavbu a funkci mléčné žlázy včetně období laktace - definuje princip termoregulace - popíše příčiny vzniku akné	11. Kožní systém - kůže – stavba a funkce - přídatné kožní orgány - mléčná žláza, laktace - termoregulace - onemocnění kůže
- vysvětlí způsoby řízení organismu - vysvětlí funkci a tvorbu glandotropních hormonů - charakterizuje stavbu jednotlivých žláz s vnitřní sekrecí a uvede význam jimi produkováných hormonů - objasní tkáňové hormony	12. Řízení činnosti organismu - hormonální a nervová regulace - hypotalamo-hypofyzární systém - endokrinní žlázy – stavba, funkce, hormony - tkáňové hormony
- definuje neuron, vzruch, reflex, receptor - vysvětlí princip přenosu vzruchu - popíše stavbu a funkci jednotlivých oddílů centrálního nervového systému - vysvětlí způsob inervace organismu periferními nervy	13. Nervový systém - obecná stavba a funkce nervového systému - neuron, vzruch, reflex, receptor - přenos vzruchu - stavba a funkce mozku - komorový systém mozku, likvor

- objasní funkci sympatiku a parasympatiku - popíše hlavové nervy a jejich funkci - vysvětlí příčiny závažných onemocnění CNS	- obaly CNS - stavba a funkce míchy - periferní nervový systém - autonomní nervový systém – sympatikus a parasympatikus - hlavové nervy - onemocnění nervového systému
- popíše stavbu a funkci zrakového orgánu - vysvětlí princip základních zrakových vad- dalekozrakost, krátkozrakost - charakterizuje onemocnění oka (šedý a zelený zákal) - popíše stavbu a funkci jednotlivých částí sluchového orgánu a rovnovážného ústrojí - popíše stavbu a funkci čichového a chuťového orgánu - vysvětlí pojem kožní cití, uvede příklady receptorů	14. Senzorické funkce - zrak – stavba a funkce, dalekozrakost, krátkozrakost, onemocnění oka - sluch, rovnovážné ústrojí – stavba a funkce - čich – stavba a funkce - chuť – stavba a funkce - kožní cití – receptory

Náměty laboratorních cvičení:

- epitel a tkáň – prohlížení trvalých histologických preparátů
- skelet – určování druhů kostí pomocí rozložitelného modelu
- svalovina – prohlížení trvalých histologických preparátů
- krev – mikroskopické hodnocení krevního diferenciálu
- krevní skupiny – určování krevních skupin skličkovou metodou
- cévní systém – měření krevního tlaku, pulsu – před a po zátěži, popis stavby srdce pomocí modelu
- trávicí systém – prohlížení trvalých histologických preparátů
- vylučovací a pohlavní systém – prohlížení trvalých histologických preparátů
- kůže – papilární linie a jejich hodnocení
- jednoduchá antropometrická měření

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - popíše vnitřní stavbu rostlinných orgánů, vysvětlí jejich význam - vysvětlí hlavní fyziologické pochody v rostlinném organismu – vodní režim, růst, vývoj a pohyby	9. Stavba a fyziologie rostlin - rostlinné orgány – stavba a význam - fyziologické pochody – vodní režim, růst, vývoj a pohyby - fotosyntéza – průběh a podstata

- objasní průběh a podstatu fotosyntézy	
- charakterizuje stavbu nižších rostlin - pozná a pojmenuje důležité zástupce jednotlivých oddělení - popíše vývojové cykly výtrusných a semenných rostlin - charakterizuje významné čeledi jednoděložných a dvouděložných rostlin a uvádí příklady jejich zástupců	10. Systém rostlin - nižší rostliny – stavba, rozdělení, zástupci jednotlivých oddělení - vyšší rostliny – stavba, rozdělení - významné čeledi jednoděložných a dvouděložných rostlin – charakteristika, zástupci - léčivé rostliny Rozvíjené průřezové téma: Výchova ke zdraví
- uvede základní třídění prvků, hlavní zástupce a jejich význam	11. Prvoci - charakteristika prvků, rozdělení, významní zástupci
- vysvětlí vznik mnohobuněčných organismů - popíše stavbu živočišné houby a jmenuje zástupce hub - popíše stavbu těla žahavců, charakterizuje polypovce, medúzovce, korálnatce a jmenuje jejich zástupce - popíše stavbu těla ploštěnců, charakterizuje ploštěnky, motolice, tasemnice a jmenuje jejich zástupce - popíše stavbu těla hlístů, charakterizuje vířníky, hlístice a jmenuje jejich zástupce - popíše stavbu těla měkkýšů, charakterizuje hlavní taxony z hlediska anatomických a fyziologických znaků a jmenuje jejich zástupce - popíše stavbu těla kroužkovců, charakterizuje bezopaskovce, opaskovce a jmenuje jejich zástupce - popíše stavbu těla členovců, charakterizuje hlavní taxony z hlediska anatomických a fyziologických znaků a jmenuje jejich zástupce - popíše stavbu těla ostnokožců a jmenuje nejdůležitější zástupce systému	12. Bezobratlí živočichové - vznik mnohobuněčných živočichů - živočišné houby – stavba těla, zástupci - žahavci – stavba těla, polypovci, medúzovci, korálnatci, zástupci - ploštěnci – stavba těla, ploštěnky, motolice, tasemnice, zástupci - hlísti – stavba těla, vířníci, hlístice, zástupci - měkkýši – stavba těla, hlavní taxony, zástupci - kroužkovci – stavba těla, bezopaskovci, opaskovci – zástupci - členovci – stavba těla, hlavní taxony a zástupci - ostnokožci – stavba těla, zástupci Rozvíjené průřezové téma: Člověk a životní prostředí
- charakterizuje strunatce, popíše časný embryonální vývoj strunatců	13. Strunatci (I. část) - charakteristické znaky, embryogeneze

Náměty laboratorních cvičení

- stavba a funkce kořene
- stavba a funkce listu – cévní svazky
- pokožka listu s průduchy
- důkaz chlorofylu
- anaerobní glykolýza
- práce s určovacími klíči a atlasy rostlin
- pozorování prvoků v senném nálevu

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - charakterizuje podkmen pláštěnci a obratlovci - popíše hlavní taxony z hlediska anatomických a fyziologických znaků - uvede významné zástupce obratlovců, jejich význam, výskyt, etologii a ekologii	1. Strunatci (II. část) - charakteristika hlavních taxonů strunatců - hlavní skupiny obratlovců – zástupci, význam, výskyt - paryby - paprskoploutví - nozdratí - obojživelníci - plazi - ptáci - savci
- uvede významné mezníky ve vývoji molekulární biologie a genetiky a významné osobnosti oboru - charakterizuje význam genetiky - definuje základní genetické pojmy - vysvětlí vazbu genů - počítá genetické příklady dědičnosti jednoho i dvou znaků na základě Mendelových zákonů - vysvětlí dědičnost kvantitativních znaků - vysvětlí genetickou podstatu pohlavního rozmnožování, genetického určování pohlaví - uvede příklady dědičnosti znaků vázaných na gonozomy - vysvětlí vznik a příčiny mutací - rozlišuje a charakterizuje genové, chromozomové a genomové mutace	2. Genetika - historie a význam genetiky - základní genetické pojmy - úplná a neúplná dominance - vazba genů - monohybridismus, dihybridismus – Mendelovy zákony (včetně příkladů) - polygenní systém - dědičnost vázaná na pohlaví - genetika populací - mutace - metody genetiky - příklady z genetiky člověka - genetické inženýrství a klonování - nové aplikace genetiky Rozvíjené průřezové téma: Výchova ke zdraví

- popíše základní genetické metody - počítá genetické příklady (dědičnost krevních skupin a Rh faktoru, dědičných chorob přenášných na autozomech i gonozomech) - uvede příklady významných dědičných chorob u člověka - vysvětlí podstatu genetického inženýrství a klonování - diskutuje etické otázky genového inženýrství - vysvětlí problematiku asistované reprodukce	
- objasní pojem ekologie a uvede její rozčlenění - definuje základní ekologické pojmy: biotop, lokalita, areál, populace, biocenóza, ekosystém, biom, biosféra - vysvětlí závislost živých organismů na abiotických a biotických podmínkách - vyjmenuje příklady základních ekosystémů, potravních řetězců, popíše vnitřní toky energie - klasifikuje typy biomů dle vegetačního pásma a stupně - vyjmenuje faktory ohrožující životní prostředí člověka a uvede perspektivní řešení jeho ochrany - charakterizuje typy chráněných území v naší republice - uvede příklady významných mezinárodních a státních organizací zabývajících se ochranou životního prostředí - diskutuje o aktuálních ekologických problémech	14. Ekologie - pojem ekologie, její rozdělení - základní ekologické pojmy - abiotické a biotické podmínky života - ekosystém - biomy - ochrana a tvorba životního prostředí (problematika znečištění ovzduší, půd a vody; problematika odpadů, nadměrného hluku) - chráněná území - mezinárodní a státní organizace zabývající se ochranou přírody - ekologické problémy a přístupy k jejich řešení - životní prostředí a lidské zdraví Rozvíjené průřezové téma: Člověk a životní prostředí

Doporučené náměty na cvičení:

- genetické příklady
- hry s ekologickou tematikou
- návštěva ekologického střediska
- návštěva chráněného území s naučnou stezkou
- návštěva skládky
- přednáška organizace zabývající se ochranou přírody

6.11 Zeměpis

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **ZEMĚPIS**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	2	1	-	-

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem předmětu je přispět ke způsobilosti žáků uvážlivě a zodpovědně jednat v prostoru. Zeměpis, pohybující se na rozhraní přírodních a společenských věd, má možnost sledovat interakci mezi přírodou a lidskou společností.

Zeměpis rozvíjí geografické myšlení, tj. prostoročasové myšlení žáků, a poskytuje jim přehledové i cílené informace o soudobém světě, včetně poznání jejich domácího regionu.

Rozvíjí schopnost podílet se na odpovědném hodnocení a rozhodování o lokálních a regionálních tématech. Vede k chápání, hodnocení a rozhodování v ekonomických, sociálních, kulturních a politických vztazích, k environmentálnímu vědomí v konceptu trvalé udržitelnosti v podmínkách globalizace.

Zeměpis ve středním školství navazuje na základní vzdělávání žáků ve vyučovacím předmětu zeměpis, počínaje vlastivědou a přírodovědou, a dále toto vzdělávání rozvíjí.

Motivuje žáky k tomu, aby si kladli otázky geografického charakteru – výzvy současného světa a aby hledali pro ně odpovědi. Výuka v druhém ročníku směřuje především k přípravě žáka na život v Evropě, s Evropou, pro Evropu (vytvoření vědomí evropské sounáležitosti)

Má zásadní význam pro utváření postojů a rozhodování v globálních tématech (životní prostředí, mezinárodní vztahy, konflikty kultur, hlad, energie atd.) a v regionálním a lokálním trvale udržitelném rozvoji. Vede k získávání tolerantního postoje k lidem s odlišnou kulturou, náboženstvím, barvou pleti, politickým přesvědčením.

2. Charakteristika učiva

Učivo tvoří didaktický výběr, který obsahuje přírodní sféru a sociálně-ekonomickou sféru světa spolu s regionálním zeměpisem světadílů, který zahrnuje i Českou republiku

v rámci Evropy. Těžištěm výuky je porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůraznit nezbytnost udržitelného rozvoje.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žáci si vytváří pozitivní vztah k přírodě a lidem z různých oblastí světa. Cítí odpovědnost za zachování životního prostředí pro budoucí generace. Vzdělávání směřuje k vytváření úcty k živé i neživé přírodě, k ochraně a zlepšování přírodního a ostatního životního prostředí a k chápání globálních problémů světa.

4. Pojetí výuky

Předmět se vyučuje v 1. ročníku v rozsahu dvou vyučovacích hodin týdně a v 2. ročníku v rozsahu jedné hodiny týdně.

V prvním pololetí 1. ročníku je výuka zaměřena na jednotlivé složky krajinné sféry a k pochopení základních ekologických pojmů. Žáci jsou vedeni k pochopení souvislostí mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami. Ve druhém pololetí 1. ročníku se výuka zaměřuje na regionální zeměpis světadílů a současné globální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace a vlivu prostředí na lidské zdraví.

Druhý ročník při jednododinové dotaci týdně, je výuka zaměřena na regionální zeměpis Evropy a státy EU. V druhém pololetí se výuka zaměřuje na jednotlivé regiony České republiky s převažujícími prvky environmentální výchovy.

Při realizaci výuky se využívají tyto metody výuky: brainstorming, myšlenková mapa, I.N.S.E.R.T. Hojně se ve výuce využívá audiovizuální technika a internet. Žákům jsou během školního roku zadávány prezentace na výběrová témata.

5. Kritéria hodnocení žáků

Při hodnocení předmětu zeměpis je využívána klasifikační stupnice. Využívá se též slovní hodnocení za aktivní přístup v hodinách zeměpisu, či jejich kombinace.

Metody hodnocení

- písemné zkoušení – testy
- vlastní prezentace
- ročníková seminární práce
- pozorování aktivity žáků při položených otázkách vyučujícím
- ústní zkoušení
- pracovní listy – doplňování
- křížovky

6. Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Rozvíjené klíčové kompetence:

- **kompetence k učení**, tzn. žáci získávají pozitivní vztah k novým poznatkům o světě.
- **kompetence k řešení problémů**, kladou otázky a diskutují o globálních problémech lidstva ve vztahu k životnímu prostředí
- **kompetence komunikativní**, tzn. komunikují a diskutují v kolektivu, formulují a obhajují své názory a postoje, vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a

chování, formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle, porozumí zadání úkolu či určené prezentaci.

- **kompetence personální a sociální**, učí se žít společně a žít s ostatními, spolupracují a jsou schopni se podílet na životě společnosti a nachází v ní své místo. Ve vztahu k jiným lidem se oprostují od předsudků, xenofobie, intolerance, rasismu, agresivního nacionalismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti
- **občanské kompetence a kulturní povědomí**, jednají odpovědně ve vlastním a veřejném zájmu v souladu s morálními principy a respektováním práv a osobnosti.

Rozvíjená průřezová témata:

člověk a životní prostředí

- biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny)
- současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví);
- možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje).

občan v demokratické společnosti

gramotnost pro udržitelnost rozvoje zahrnuje systém znalostí o zákonitostech přírody, o vztazích k prostředí, o současných globálních a regionálních problémech lidstva, o možnostech a způsobech jejich řešení prostředky ekonomickými, sociálně právními, vědeckými a technickými za aktivní účasti občanů.

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

- Biologie
- Základy epidemiologie a hygieny
- Výchova ke zdraví
- Reálie u cizích jazyků

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	Úvod do výuky zeměpisu
- vysvětlí, co je to zeměpis/geografie a proč je pro lidi důležitá	- Co je to zeměpis/geografie - Proč jsou její poznatky pro lidi důležité
- popíše Zemi jako planetu, pohyby Země a jejich důsledky - časová pásma a datová hranice	Země jako planeta

- charakterizuje členění reliéfu zemského povrchu - charakterizuje zemskou atmosféru a klimatické pásy - zásoby vody na Zemi roztrídí a posoudí (ekologické zátěže) - moře a oceány, mořské dmutí, vysvětlí malý a velký oběh vody - vysvětlí stavbu a složení zemského nitra a kůry - působení vnitřních a vnějších sil na utváření reliéfu Země - popíše vznik půdy, půdní typy a druhy - uspořádání vegetačních pásem na Zemi - charakterizuje přírodní a kulturní krajiny na Zemi. - vysvětlí šířkovou pásmovitost, od tropů k pólům	Přírodní sféry Země - atmosféra - litosféra - hydrosféra - biosféra - pedosféra - krajinné ekosystémy: od vlhkých tropů po polární vrcholíky
Žák - popíše světovou populaci a její nerovnoměrné rozmístění - rozebere vývoj světové populace a její strukturu, demografický vývoj, rizika depopulace - orientuje se ve světových jádrových a periferních oblastech - lokalizační faktory průmyslové výroby - vyhodnotí těžbu nerostných surovin a popíše energetiku - roztrídí typy zemědělství - srovná spotřebu rozvojových a vyspělých států - posoudí současné problémové oblasti světa (z bezpečnostního a politického hlediska)	Socioekonomická sféra - světová populace - územní rozložení obyvatelstva - struktura populace - vývoj světového hospodářství a rozdělení podle stupně ekonomického rozvoje - jádra a periferie - zemědělství - průmysl - suroviny a energetika - doprava a služby - problémové oblasti současného světa - environmentální dopady lidských aktivit průřezové téma: Člověk a životní prostředí

- dopady ekologických havárií na ekosystémy	
	Krajina
- popíše typy krajín, krajinotvorné činitele a procesy - rozebere vzájemnou interakci člověka a prostředí na konkrétních případech z domova i ze světa - vysvětlí státní a evropskou ekologickou a environmentální politiku	- co je to krajina, krajinotvorné činitele a procesy - typy krajín. Přírodní a kulturní krajiny - příroda, přírodní prostředí, životní prostředí lidské společnosti a jeho složky - vlivy lidské společnosti na krajinu a životní prostředí - narušování a ovlivňování složek přírodní sféry lidskou činností - příklady kladných lidských vlivů na krajinu a životní prostředí
	Regionální geografie světadílů
Žák	Asie
- geograficky charakterizuje jednotlivé oblasti Asie - debatuje o vybraném aktuálním problému Asie	- jihozápadní Asie - jižní Asie - jihovýchodní Asie (přednáška z prázdninového putování učitele zeměpisu po jihovýchodní Asii) - střední Asie - východní Asie - zakarpatské republiky
- geograficky charakterizuje postavení - Afriky v minulosti a v současnosti - problémy Afriky - debatuje o vybraném aktuálním problému Afriky	Afrika
- geograficky charakterizuje postavení Severní Ameriky v minulosti a současnosti - problémy Severní Ameriky - debatuje o vybraném aktuálním tématu Severní Ameriky	Severní Amerika
- geograficky charakterizuje Latinskou Ameriku, její postavení v minulosti a v současnosti - problémy Latinské Ameriky	Latinská Amerika
	- Mexiko a Střední Amerika - Jižní Amerika (Brazílie, Argentina, Venezuela a andské země)

- debatuje na vybraném tématu Latinské Ameriky	
- geograficky charakterizuje Austrálii a Oceánii	Austrálie a Oceánie - Australský svaz, historie a současnost - státy Oceánie a globální oteplování
- charakterizuje polární oblasti - vysvětlí co je to“ ozonová díra“ a co znamená oslabení ozonové vrstvy pro všechny živé organismy zvláště v této oblasti	Polární oblasti - jejich vliv na přírodní procesy v krajinné sféře Země - proč polární oblasti jsou zajímavé pro lidstvo - jak se podílí ČR v polárním výzkumu - vliv globálního oteplování na tyto oblasti
- z geografického hlediska debatuje o názorech na budoucnost Země a lidstva	Závěr výuky v prvním ročníku - jaký bude pravděpodobně geografický obraz světa

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Regionální geografie Evropy
Žák - podle mapy a pracovních listů charakterizuje přírodní poměry Evropy - jednotlivé oblasti geograficky charakterizuje a zpracuje do připravených pracovních listů - popíše politicko-hospodářskou základnu EU - popíše energetickou potřebu Evropy a přírodní zdroje - vyhledá a diskutuje nad problémovými oblastmi Evropy - zamyslí se nad migrační politikou EU a pokusí se svůj názor prodiskutovat před třídou	- přírodní poměry Evropy - politicko – hospodářský vývoj Evropy - státy střední Evropy - Alpské země - Severní Evropa - Pobaltské republiky - státy Iberského poloostrova - Jižní Evropa - Jihovýchodní Evropa - Východní Evropa, rozpad SSSR a vytvoření SNS - Západní Evropa a státy Beneluxu - Ostrovní státy Spojené království, Irsko a Island - Sedm nejmenších států Evropy včetně Kypru - Za čím do Evropy (oblasti turistického ruchu, památky UNESCO a ostatní zajímavosti) průřezové téma: Občan v demokratické společnosti
	Základní informace o České republice

- dovede popsat a vysvětlit přírodní podmínky ČR - základní rozdíl mezi Českým masívem a vnějšími západními Karpaty	- přírodní podmínky ČR, rozloha, krajní body, jednotlivé hlavní pohoří, vodstvo - ochrana přírody v ČR (NP, CHKO) - základní geomorfologické celky (systémy a subsystémy)
- vyjmenovat, ukázat na mapě a vysvětlit důležitost euroregionů - zná regionální zvláštnosti jednotlivých krajů a dovede o nich diskutovat ve třídě - dovede se zamyslet a najde řešení pro obnovení krajiny po průmyslové výrobě či těžbě	- Sociogeografické informace o ČR - administrativní členění (NUTS, euroregiony, kraje) - pracovní listy s jednotlivými kraji (jejich přírodní a socioekonomické podmínky) - ústecký region (změna krajiny, ekologická zátěž) průřezové téma: Člověk a životní prostředí

6.12 Matematika

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum

Název vyučovacího předmětu: **MATEMATIKA**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	2	3	3	3

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborném vzdělávání, v dalším studiu, v budoucím zaměstnání, ve volném čase).

2. Charakteristika učiva

Vyučovací předmět matematika prolíná celým vzděláváním a již svou podstatou zásadně:

- rozvíjí logické, abstraktní a kritické myšlení
- vede k myšlenkové samostatnosti
- přispívá k intelektuálnímu rozvoji
- formuje volní a charakterové rysy osobnosti
- řeší problémové úlohy a situace z běžného života.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žák:

- využíval matematických vědomostí a dovedností v praktickém životě: při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu a poznatků o geometrických útvarech;
- aplikoval matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- matematizoval reálné situace, pracoval s matematickým modelem a vyhodnotil výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumal a řešil problémy včetně diskuse výsledků jejich řešení;
- četl s porozuměním matematický text, vyhodnotil informace získané z různých zdrojů: grafů, diagramů, tabulek a internetu, přesně se matematicky vyjadřoval;
- používal pomůcky: odbornou literaturu, internet, PC, kalkulátor, rýsovací potřeby.

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

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

4. Pojetí výuky

Předmět vychází z přírodovědné vzdělávací oblasti RVP, je koncipován jako teoretický, s maximálním využitím aktivizujících metod. Ve výuce se využívají následující formy a metody práce.

Metoda slovní (využití při probírání nového učiva, vysvětlení nových pojmů a symbolů, které studenti potřebují k další práci).

Metoda názorně demonstrační (využití při probírání nového učiva, student názorně vidí a pochopí metody výpočtu ukázkových praktických úloh, které lze aplikovat na dalších příkladech).

Metoda problémová (možnost využití při probírání nového učiva, jedná se o zavedení problému formou matematické úlohy a postupné seznamování s jednotlivými fázemi řešení, dosažené výsledky vedou k zavedení nové poučky či matematického vztahu, který studenti dále využívají při práci).

Metoda praktická (nacvičování nových dovedností, procvičování nového učiva na zadaných příkladech, práce může být samostatná či skupinová).

5. Hodnocení výsledků žáků

Ke kontrole vědomostí a dovedností studentů slouží různé formy ústního a písemného hodnocení.

Velká kontrolní práce (přibližně 4 práce za celý školní rok, shrnutí učiva po probrání většího tematického celku, hodnocení správnosti postupu řešení i numerické stránky výpočtu).

Malá písemná práce (následuje vždy po probrání nového učiva, hodnocení správnosti postupu řešení i numerické stránky výpočtu).

Ústní zkoušení (zaměřeno na správný slovní popis matematického problému, možnost studenta slovně obhájit svou metodu řešení).

Hodnocení domácího cvičení (náročnější domácí úlohy sloužící k prohloubení schopností a dovedností studenta, známka s menší vahou).

Hodnocení aktivity v hodině (rychlé samostatné řešení jednoduchých i složitějších problémů v hodinách, známka s menší vahou).

Celkové hodnocení za pololetí je výsledkem nejen získaných známek, ale i pozornosti a aktivity v hodinách matematiky, snahy samostatně hledat řešení zadaných úloh a zapojení se do diskuzí nad různými metodami řešení. Přihlíží se též k dalším aktivitám žáka mimo výuku matematiky (olympiády, soutěže apod.).

Hodnocení probíhá na základě platné klasifikační stupnice a koresponduje se školním řádem.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat.

Matematika se podílí na rozvoji klíčových kompetencí.

Matematické kompetence

- *provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy:* odhad a určení výsledku bez použití kalkulatoru – rozvoj numerických výpočtů – hodnotí se průběžně během písemných prací a ústního zkoušení
- *nachází vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení:* Stereometrie – sám stanoví příklady z praxe použití výpočtů objemů a povrchů těles – hodnotíme formou písemných testů
- *čte a vytváří různé formy grafického znázornění:* tabulky, grafy, planimetrie – samostatně provedou rozbor, postup a konstrukci – hodnotíme pomocí písemných testů zadaných při výuce i pro domácí práci.
- *používá pojmy kvantifikujícího charakteru* – v teorii množin, hodnoceno formou ústní zkoušení
- *efektivně aplikuje matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích* – procenta, roztoky, hodnoceno formou písemných testů

Kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s informacemi

- *získává informace na internetu* – vytváření statistického souboru
- *využívá tabulkový procesor* – statistické zpracování souboru, grafy funkcí

Kompetence k řešení problémů

- *porozumí zadání úkolu* – navrhuje způsoby řešení, ověřuje správnost zvolených postupů a dosažených výsledků
- *řeší zadané problémy* – využívá logické metody při řešení slovních úloh, využívá matematizace daného úkolu
- *spolupracuje při řešení problémů* – syntetická metoda u složitějších úloh

Rozvíjená průřezová témata

- **Informační a komunikační technologie** – používá kalkulatoru při numerických výpočtech, sestavuje grafy funkcí pomocí počítačových programů, získává informace pro statistické zpracování souborů, vyhodnocuje statistické soubory pomocí počítačových programů

Rozvíjené mezipředmětové vztahy

Z hlediska mezipředmětových vztahů se matematika nejvíce prolíná s následujícími předměty:

- Fyzika (převody jednotek, zapsání výsledku řešení v exponenciálním tvaru, vyjadřování neznámé ze vzorce)
- Informační a komunikační technologie (zapsání a zakreslení výsledků úloh do tabulek, grafy, diagramy, matematická statistika)
- Chemie (převody jednotek, ředění a látková koncentrace roztoků, výpočty z chemických rovnic)
- Zeměpis (měřítko mapy, výpočet vzdáleností, povrchů a objemů těles)

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák - provádí aritmetické operace v množině reálných čísel; - používá různé zápisy reálného čísla; - používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik, rozdíl); - řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu; - provádí operace s mocninami a odmocninami; - provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny - usměrní jednodušší zlomky	1 Operace s čísly a výrazy - převody jednotek (exponenciální vyjádření násobné a dílčí předpony) - číselné obory (zlomky, desetinná čísla) - absolutní hodnota reálného čísla - pojmy množina a interval (zápis a znázornění, sjednocení, průnik a rozdíl intervalů) - procentový počet (ředění roztoků) - mocniny s exponentem přirozeným a celým - mnohočleny (operace s mnohočleny, druhá a třetí mocnina dvojčlenu, rozklad mnohočlenu pomocí vzorce a vytýkáním) - lomené výrazy (operace s lomenými výrazy, definiční obor) - mocniny s racionálním exponentem, odmocniny, usměňování zlomků
Žák - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti;	2 Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic - základní pojmy – funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, monotonie, průsečíky s osami - lineární funkce, význam parametrů

- řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice; - třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní; - převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě - znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahy při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných a prostorových útvarů	- lineární funkce s absolutní hodnotou - lineární rovnice (s neznámou ve jmenovateli, s absolutní hodnotou) - soustava 2 (3) rovnic o 2 (3) neznámých - lineární nerovnice (v součinném a podílovém tvaru) a jejich soustavy - iracionální rovnice - kvadratická funkce a její graf - kvadratické rovnice (vztahy mezi kořeny a koeficienty) - kvadratické nerovnice - soustava kvadratické a lineární rovnice - nepřímá úměra, lineární lomená funkce
--	---

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák - používá vlastnosti goniometrických funkcí při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných a prostorových útvarů - vypočítá strany i úhly trojúhelníku - sestrojí trojúhelník zadaný třemi prvky	3 Trigonometrie - orientovaný úhel, goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu, jejich, jednoduché goniometrické rovnice, řešení pravoúhlého trojúhelníka, Euklidovy věty, Pythagorova věta - sinová a kosinová věta, řešení obecného trojúhelníka
Žák - řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů; - užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách; - rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah - sestrojí obraz vzoru v daném zobrazení - rozdělí úsečku v daném poměru,	4 Planimetrie - základní planimetrické pojmy - základní rovinné obrazce - kružnice, kruh a jejich části - jednoduché konstrukční úlohy - shodná zobrazení v rovině (středová a osová souměrnost, otočení, posunutí) - shodnost a podobnost trojúhelníků - stejnoolehlost (poměr, měřítko map a plánů, konstrukční úlohy)

Žák - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti - znázorní exponenciální, logaritmické i goniometrické funkce v oboru reálných čísel (včetně složených), používá jejich vlastnosti a vztahy při řešení exponenciálních, logaritmických a goniometrických rovnic; - s využitím PC sestaví grafy elementárních funkcí	5 Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic - exponenciální funkce a její graf - exponenciální rovnice - logaritmická funkce a její graf - logaritmy, pravidla pro počítání s logaritmy - logaritmická rovnice - goniometrické funkce - goniometrické rovnice - využití goniometrických funkcí v geometrii, slovní úlohy Rozvíjené průřezové téma: <i>informační a komunikační technologie</i>
--	--

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák - vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce; - určí posloupnost vzorcem pro n-tý člen, rekurentně, výčtem prvků, znázorní ji graficky; - rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost; - s využitím vlastností posloupností vyřeší praktické úlohy; - provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky - vyhledá na internetu aktuální údaje finančních ústavů	6 Posloupnosti a jejich využití - zadání posloupnosti vzorcem pro n-tý člen a rekurentně - grafické znázornění posloupnosti - aritmetická posloupnost (definice, vlastnosti, využití) - geometrická posloupnost (definice, vlastnosti, využití) - základní pojmy finanční matematiky - jednoduché a složené úrokování, střádání peněz Rozvíjené průřezové téma: <i>informační a komunikační technologie</i>
Žák - provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů); - řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek; - užívá různá analytická vyjádření přímky - vyjadřuje přímku parametricky i obecnou rovnicí	8 Analytická geometrie v rovině - vektory v rovině, operace s vektory - rovnice přímky (parametrická rovnice, obecná rovnice, směnicový tvar) - vzájemná poloha dvou přímek - vzdálenost bodu od přímky - kružnice (vyjádření kružnice, vzájemná poloha kružnice a přímky, tečna ke kružnici)

- počítá odchylku různoběžných přímek - načrtne kuželosečky s danými parametry - vyjadřuje středové kuželosečky rovnicí ve středovém tvaru i obecnou rovnicí - určuje vzájemnou polohu kuželoseček a přímek - zobrazí na PC kuželosečky s různými parametry	- elipsa (vyjádření elipsy, vzájemná poloha elipsy a přímky) - hyperbola (vyjádření hyperboly, vzájemná poloha hyperboly a přímky) - parabola (vyjádření paraboly, vzájemná poloha paraboly a přímky) Rozvíjené průřezové téma: informační a komunikační technologie
---	--

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák - určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny; - určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů s trigonometrie	7 Stereometrie - základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru (rovnoběžnost přímek, přímky s rovinou a 2 rovin, odchylka a kolmost přímek, kolmost přímky a roviny, odchylka přímky od roviny, vzdálenost bodu od roviny) - tělesa (hranol, jehlan, válec, kužel, koule a její části), povrchy a objemy těles
Žák - užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování; - počítá a upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly - řeší jednoduché rovnice s faktoriály a kombinačními čísly	9 Kombinatorika - variace, permutace a kombinace bez opakování - kombinační čísla, Pascalův trojúhelník, binomická věta
Žák - určuje pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem; - vypočítá pravděpodobnost náhodného jevu s využitím vlastností pravděpodobnosti	10 Pravděpodobnost v praktických úlohách - pravděpodobnost (náhodný jev, pravděpodobnost jevu, sjednocení jevů, jev opačný, jevy nezávislé)

Žák - užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí; - čte, vyhodnocuje a sestavuje tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji - zpracuje statistický soubor s využitím tabulkového procesoru - vyhledá na internetu statistická data	11 Statistika - statistické pojmy (aritmetický průměr, modus, medián, rozptyl, odchylka) - grafické znázornění statistického souboru <i>Rozvíjené průřezové téma:</i> <i>informační a komunikační technologie</i>
---	--

6.13 Estetická výchova

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělání: 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum

Název vyučovacího předmětu: **ESTETICKÁ VÝCHOVA**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	0	1	0	0

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí předmětu

1. Obecný cíl předmětu

Předmět teorie kultury zahrnuje estetickou a společenskou výchovu. Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka, učí ho kriticky myslet, nenechat se manipulovat, co nejvíce rozumět světu, v němž žije; je také obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Vyučovací předmět v návaznosti na další společenskovědní předměty formuje kulturní chování žáků, upevňuje etické principy a rozvíjí jejich estetické cítění, vztah k druhým lidem, k sobě samému i k okolní přírodě.

2. Charakteristika učiva

Učivo o společenské etice přispívá ke kultivaci žákovy osobnosti, vytváří systém kulturních hodnot a životní styl podložený estetickými, sociálními, kulturně společenskými a ekologickými kritérii současné společnosti.

Témata zaměřená na člověka a jeho okolí napomáhají utvářet společenské vědomí, které rozvíjí individuální zvláštnosti a charakteristiky žáka.

Vzdělávání směřuje k uplatnění estetických kritérií v životním stylu žáka

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žák je veden k pochopení systému kulturních hodnot a jejich následnému využívání. Výuka směřuje ke schopnosti hlubokého estetického prožitku žáka ve sféře umění a mezilidských vztahů a jeho vnímání okolního světa.

4. Pojetí výuky

Dosažení výsledků vzdělávání vyžaduje často dostatečný prostor pro řízenou diskuzi, využití aktivizačních metod a praktických činností žáků, rozvíjejících jejich komunikativní schopnosti, vizuální a poslechové ukázky a prezentace rozvíjející komunikativní schopnosti.

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy.

Metody hodnocení:

- ústní zkoušení
- písemné zkoušení
- hodnocení samostatné práce a aktivity v hodinách
- hodnocení kultivovaného vyjadřování při diskuzi
- hodnocení prezentace

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Rozvíjené klíčové kompetence

- **kompetence k učení** – žák poznává smysl a cíl učení a tím si vytváří pozitivní vztah k učení a vzdělávání, ovládá různé techniky učení, umí si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky, uplatňuje různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; využívá ke svému učení různé informační zdroje, sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímá hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí
- **kompetence k řešení problémů** - žák porozumí zadání úkolu nebo určí podstatu problému, získá informace potřebné k řešení problému, navrhne způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodní jej, vyhodnotí a ověří správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, uplatňuje při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace, volí prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívá zkušeností a vědomostí nabytých dříve, spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- **komunikativní kompetence** – žák se vyjadřuje se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci, formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajuje své názory a postoje, vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- **personální a sociální kompetence** – žák posuzuje reálně své duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování v různých situacích, umí reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku, ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí, umí pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly, podněcuje práci

týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažuje návrhy druhých, přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhá předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

- **občanské kompetence a kulturní povědomí** – žák umí jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném, dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupuje proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie, uvědomuje si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupuje s aktivní tolerancí k identitě druhých, zajímá se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě, chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje, uznává tradice a hodnoty svého národa, chápe jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu, podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a má k nim vytvořen pozitivní vztah
- **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi** – žák dokáže zpracovat vhodnou prezentaci, umí získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

Rozvíjená průřezová témata

- **občan v demokratické společnosti** – žák získá vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti a schopnost morálního úsudku; naučí se hledat kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a být tolerantní; naučí se odolávat myšlenkové manipulaci; dovede se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; naučí se jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; dokáže si vážit materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a bude se snažit chránit je a zachovat pro budoucí generace.
- **člověk a životní prostředí** – žák bude samostatně a aktivně poznávat okolní prostředí, získávat informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů, pochopí vlastní odpovědnost za své jednání a bude se snažit aktivně se podílet na řešení environmentálních problémů, osvojí si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání, dokáže esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí
- **člověk a svět práce** – žák v procesu sebehodnocení formuluje vlastní priority, naučí se pracovat s informacemi, vyhledávat, vyhodnocovat a využívat informace, dokáže odpovědně rozhodovat na základě vyhodnocení získaných informací, umí vhodně komunikovat při důležitých jednáních

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

- Dějepis
- Občanská nauka
- Literatura
- Český jazyk a komunikace

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák - vysvětlí úlohu umění pro rozvoj estetického cítění člověka - orientuje se v základních uměleckých směrech, což dokládá identifikací ukázek - dokáže zařadit typická díla k jednotlivým uměleckým slohům a do příslušných historických období - na konkrétních památkách charakterizuje typické znaky jednotlivých slohů - zhodnotí význam uměleckého slohu - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - samostatně vyhledává informace v této oblasti	Umění jako specifická výpověď o skutečnosti Druhy umění Umělecké slohy (románský, gotika, renesance, baroko...) Umění regionu – ukázky architektury, malířství, sochařství, lidové tvorby, designu Projekt zaměřený na umění regionu
- orientuje se v nabídce kulturních institucí - navštěvuje v rámci výuky společenské kultury i během školního roku zmíněné kulturní akce a uplatňuje při nich získaná společenská pravidla a normy	Kulturní instituce v ČR a v regionu Estetické a kulturní podněty galerie, výstavy, koncerty, vernisáže, divadelní a filmová představení besedy s představiteli uměleckého a kulturního světa PT: Člověk a svět práce

Žák - popíše vhodné společenské chování v dané situaci - vysvětlí význam a důležitost respektování společenských norem a požadavků - na příkladech objasní uplatňování zákona společenské významnosti - používá pravidla společenské významnosti při běžném kontaktu s lidmi - chápe zásady pro každou situaci a vhodně je uplatňuje - uplatňuje principy a pravidla společenského chování v běžných životních situacích - zformuluje hlavní zásady chování v pracovním kolektivu i mezi nadřízenými a podřízenými zaměstnanci - popíše průběh rodinných obřadů a oslav - vyjmenuje svátky, obyčeje a tradice uskutečňované během roku a spojené s naší národní a lidovou kulturou	Společenská kultura vývoj společenského chování principy a normy společenského chování ohleduplnost, takt, empatie, autentičnost kultura chování, formální a neformální chování společenská etiketa a její uplatňování v soukromém i společenském životě pravidla chování v pracovním styku rodinné obřady, svátky, obyčeje, tradice
Žák - chápe základní principy jednotlivých náboženství a jejich vliv na vnímání estetična - orientuje se ve vztazích lidových svátků s náboženskými základy	Náboženství
Žák - charakterizuje prvky městských a venkovských sídel a prvky ekologicky stabilní krajiny - uvádí současné požadavky na bydlení - rozlišuje účelovost a estetickou hodnotu bytových doplňků	Kultura bydlení estetické a ekologické požadavky na životní prostředí vzhled obcí a měst, architektura a krajina moderní bydlení, účelová a estetická stránka bytových prvků vybavení a úprava pracovního prostředí PT: Člověk a životní prostředí

Žák - zná požadavky na hygienu a úpravu zevnějšku pro různé společenské situace - navrhuje vhodnou úpravu a oděv podle charakteru společenské akce - rozlišuje formální a neformální oblečení	Kultura odívání společenské požadavky na hygienu, oblékání a zdravý životní styl estetika odívání, neformální a formální oblečení
Žák - dovede kriticky přistupovat k masovým médiím a pozitivně využívat jejich nabídky - provede kritiku zábavní a oddechové funkce médií, komerce, orientační a informační funkce, dezinformací, priorit, o kterých se informuje - vyjádří vlastními slovy nezávislost masmédií na státu, názor na cenzuru	Mediální výchova svobodný přístup k informacím Média (televize, rozhlas, tisk, internet) Funkce a účinky médií – funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl Kritický odstup a využívání médií jako zdroje informací, zábavy a naplnění volného času PT: Občan v demokratické společnosti

6.14 Tělesná výchova

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **TĚLESNÁ VÝCHOVA**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	2	2	2	2

Platnost učební osnovy od: 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu tělesná výchova je všestranný tělesný a duševní rozvoj žáka a tím upevňování jeho zdraví. Pro budoucí život je to vytvoření kladného vztahu k pohybovým aktivitám, pochopení důležitosti pravidelného pohybu jako nedílné součásti zdravého životního stylu.

2. Charakteristika učiva

Tělesná výchova patří do oblasti vzdělávání pro zdraví. Učivo je realizováno v tematických celcích: Teoretické poznatky, Tělesná cvičení, Gymnastika, Atletika, Pohybové hry, Úpoly, Testování tělesné zdatnosti a Zdravotní tělesná výchova. Zvláštní materiální a klimatické podmínky vyžaduje učivo v tematických celcích: Plavání, Lyžování, Bruslení a Turistika a sporty v přírodě. Výuka je zaměřena na rozvoj pohybových dovedností a schopností, zvyšování tělesné zdatnosti, kultivaci pohybu, estetické citění. Žáci se seznámí se základními poznatky z tělesné kultury, pravidly jednotlivých sportovních disciplín, s kompenzačními a relaxačními technikami vyrovnávající jednostrannou zátěž. Učivo vede k rozvoji dobrých mezilidských vztahů, spolupráci, vzájemné pomoci, soutěžení v duchu fair play, formování osobnosti žáka, odpovědnému přístupu ke zdraví svému i spolužáků. Výuka se uskutečňuje v závislosti na pohybových schopnostech, předchozích zkušenostech, zájmech žáků, věku, pohlaví, podílu chlapců a dívek, materiálním vybavení a klimatických podmínkách.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Podpořit u žáků důvěru ve vlastní schopnosti a dovednosti, aby získali pozitivní vztah k aktivnímu pohybu, ke zdravému způsobu života a k celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Pomoci žákům překonávat negativní emoce.

4. Pojetí výuky

Předmět se vyučuje v 1. až 4. ročníku v rozsahu 2 hodiny týdně formou dvouhodinové vyučovací jednotky. Škola má k dispozici dvě tělocvičny v budově v Moskevské ulici a jednu ve škole v Palachově ulici. V podzimních a jarních měsících je realizována venku (školní

pozemek, okolí školy). Součástí předmětu je v 1. – 4. ročníku Zimní lyžařský kurz, ve kterém se realizuje téma lyžování. Sportovně turistický kurz, který je zaměřen na téma turistika, sporty v přírodě a cyklistika, je určen opět pro 1. – 3. ročník. Pro 2. a 3. ročníky je určen vodácký kurz. Tematický celek Plavání* a Bruslení* se uskutečňuje pouze při zájmu žáků, vhodných klimatických a materiálních podmínkách formou sportovního odpoledne. Pravidelně se v rámci tělesné výchovy konají i celoškolní soutěže – v zimním období Vánoční turnaj v odbíjení. Dle rozvrhu tříd se žáci zúčastní také sportovního lezení na umělé stěně ve Vaňově. Branná výchova v hodinách tělesné výchovy je zastoupena střelbou ze vzduchové pušky v malé tělocvičně nebo na venkovním hřišti u tělocvičny školy v Moskevské. Hodiny tělesné výchovy jsou zaměřeny převážně prakticky a vhodně doplněny teoretickými poznatky. Jednotlivé tematické celky se prolínají všemi ročníky, přičemž učivo se postupně rozšiřuje a prohlubuje. Důraz je kladen na bezpečnost žáků, hygienickou nezávadnost prostředí, emocionální prožitky z pohybových činností a výchovu proti závislostem.

Dle zájmu žáků se otvírají i kroužky zájmové tělesné výchovy (např. sportovní hry – volejbal Nedvěď, Kofroň).

Dále se vybraní žáci zúčastní převážné většiny z nabídky sportovních soutěží AŠSK.

5. Kritéria hodnocení žáků

Při hodnocení předmětu tělesná výchova je využívána klasifikační stupnice, slovní hodnocení a jejich kombinace. U jednotlivých žáků je brán zřetel na rozdílné předpoklady k pohybovým činnostem vzhledem k somatickým parametrům a rozdílnému stupni rozvoje pohybových dovedností. Z těchto důvodů je při hodnocení výsledků v předmětu tělesná výchova kladen důraz na:

- aktivní přístup k výuce (snaha zlepšovat se) a docházku
- znalost a dodržování zásad bezpečnosti, slušného chování (fair play) a pokynů učitele, dále pak pravidel sportovních odvětví a terminologie předmětu
- přiměřené výkony v hodnocených disciplínách a testech
- reprezentaci školy

Metody hodnocení

- praktické (známky s větší vahou) a písemné zkoušení (rozvíčování před výkonem s popisem zatěžujících svalových skupin – hodnocení známkou menší vahou)
- pozorování (při aktivním přístupu ke sportovním činnostem hodnocení se známkou s větší vahou rozhodující pro závěrečné hodnocení)
- diagnostický rozhovor

6. Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Rozvíjené klíčové kompetence:

- kompetence personální a sociální, tzn. dodržovat zásady chování na sportovních akcích, spolupracovat v rámci týmu a zastávat různé role, uvědomit si nezbytnost přebírání zkušeností druhých lidí pro vlastní zdokonalování, respektovat názor druhého
- získávat žáky pro sportovní akce školy a k reprezentaci školy
- občanské kompetence a kulturní povědomí, tzn. jednat odpovědně ve vlastním a veřejném zájmu v souladu s morálními principy a respektováním práv a osobnosti člověka, uznávat hodnotu pohybu pro život, aktivně se zapojovat do sportovních aktivit, pochopit, že sport je jednou z možností navazování přátelství a vztahů.

Kurzy:

1. ročník – lyžařské a cyklisticko-sportovní kurzy (leden a červen)

2. - 3. ročník – cyklistický a vodácký kurz (červen), lyžařský kurz (leden)

na kurzech se naplňuje průřezové téma: Člověk a životní prostředí

Všechny ročníky – plavecký výcvik (listopad a duben)

Rozvíjená průřezová témata:

- **člověk a svět práce** – výuka předmětu rozvíjí a posiluje fyzickou i psychickou odolnost žáka, což se projevuje ve schopnosti efektivně vykonávat tělesnou práci a zvládat zátěžové situace, žák se učí využívat tělesná cvičení k regeneraci fyzických a duševních sil, žák si uvědomuje nezbytnost pohybu pro zdravý rozvoj osobnosti i celé společnosti
- **člověk a životní prostředí** – během lyžařského a sportovně turistického kurzu si žák uvědomí vztah mezi životním prostředím, životním stylem a zdravím jedince a společnosti, žák si osvojí zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví
- **občan v demokratické společnosti** – dodržováním pravidel her a soutěží se žák naučí respektovat osobnost druhého a přijímat zodpovědnost za svá rozhodnutí, žák získá vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnosti morálního úsudku

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

- Somatologie
- První pomoc
- Biologie
- Základy epidemiologie a hygieny
- Výchova ke zdraví

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, uplatňuje zásady sportovního tréninku; - komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat;	I. Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví, komunikace - výzbroj, výstroj, údržba - hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí, záchrana a dopomoc, zásady chování a jednání v různém prostředí, regenerace a kompenzace, relaxace - pravidla her, závodů a soutěží

- připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách; - ovládá pravidla jednotlivých sportů; - zapojuje se do organizace turnajů a soutěží a zpracuje jednoduchou dokumentaci; - rozhoduje, zapisuje, sleduje výkony jednotlivců nebo týmu; - sestaví soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej; - vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;	- rozhodování, zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení - pohybové testy, měření výkonů - zdroje informací
- nastupuje do tvaru a velí družstvu; - rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace;	II. Pohybové dovednosti 1. Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační, s overbally a na gymbalech jako součást všech tematických celků
- zvládá různé druhy přeskoků švihadla a jednoduché prvky s obručí; - předvede výmyk na hrazdě, roznožku a skrčku přes kozu, zvládá cvičení rovnováhy na kladině; - předvede kotoul vpřed a vzad a jejich modifikace; - vyšplhá na laně (tyči); - sladí pohyb s hudbou;	2. Gymnastika - cvičení s náčiním (švihadlo, obruč) - cvičení na nářadí (hrazda, koza, kladina) - akrobacie - šplh - rytmičká gymnastika - pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmičkým doprovodem (aerobik, kalanetika) - tanec (valčík, polka)

Žák: - provede nízký start, ovládá techniku sprintu a vytrvalostního běhu; - předvede techniku jednotlivých disciplín; - splní výkony dle stanovených kritérií;	3. Atletika - běhy (60 – 100 m, 400 – 800 m, v terénu), starty - skoky do výšky a do dálky - hod granátem a vrh koulí
- participuje na týmových herních činnostech družstva; - rozliší jednání fair play od nesportovního chování; - zvládne základní herní činnosti jednotlivce s míčem i bez něj, základní kombinace a aplikuje je ve hře	4. Pohybové a míčové hry - drobné – vybíjená, ringo - odbíjená - košíková - florbal - šimbal - bumbácbal PT Občan v demokratické společnosti
- zvládá pádovou techniku a prvky sebeobranu, reaguje na ohrožení	5. Úpoly - pády - základní sebeobrana
- ovládá přesnou střelbu na terč, dodržuje BOZP při manipulaci se zbraní	6. Branná výchova – střelba ze vzduch. pušky a orientace dle buzoly
- ovládá základní techniky plavání - poskytování první pomoci tonoucímu	7. Plavání – plavecký areál Klíše
- ovládá jízdu na vleku a techniku bezpečného sjíždění svahu na lyžích; - dodržuje bezpečnost při pohybu na sjezdovce, dokáže adekvátně reagovat na možná rizika (změna počasí, úrazy apod.); - chová se šetrně k životnímu prostředí; - volí vhodnou výstroj a výzbroj a dovede ji udržovat a ošetřovat;	8. Lyžování - základy sjezdového lyžování (zatačení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti) - základy běžeckého lyžování - chování při pobytu v horském prostředí PT Člověk a životní prostředí

- základy techniky rozjíždění a brzdění na pevném asfaltovém povrchu a dodržování používání ochranných pomůcek při jízdě.	9. Bruslení (in line brusle) PT - Člověk a životní prostředí
- zjistí úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;	10. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy a plnění školního odznaku zdatnosti PT - Člověk a svět práce
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého oslabení; - rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem ke svému oslabení; - pozná správně a chybně prováděné činnosti; - podá výkon dle svých pohybových a zdravotních možností	11. Zdravotní tělesná výchova - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení a doporučení lékaře - kontraindikované pohybové aktivity
2. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - viz 1. ročník	I. Teoretické poznatky - viz 1. ročník II. Pohybové dovednosti
- nastupuje do tvaru a velí družstvu; - rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace; - rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti, analyzuje a zhodnotí kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;	1. Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační, s overbally a na gymballech jako součást všech tematických celků

- zvládá různé druhy přeskoků švihadla a jednoduché prvky s obručí; - předvede výmyk a podmet na hrazdě, zvládá roznožku a skrčku přes kozu, zvládne základní cviky na kladině; - předvede kotoul vpřed a vzad a jejich modifikace, zvládne stoj na rukou; - vyšplhá na laně (tyči); - sladí pohyb s hudbou;	2. Gymnastika - cvičení s náčiním (švihadlo, obruč) - cvičení na nářadí (hrazda, koza, kladina) - akrobacie - šplh - rytmická gymnastika - pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem (aerobik, step aerobik, kalanetika, jóga) - tanec (valčík, polka, mazurka, waltz)
- provede nízký start, ovládá techniku sprintu a vytrvalostního běhu; - předvede techniku jednotlivých disciplín; - splní výkony dle stanovených kritérií	3. Atletika - běhy (60 – 100 m, 400 – 800 m, v terénu), starty - skoky do výšky a do dálky - hod granátem a vrh koulí
- participuje na týmových herních činnostech družstva; - rozliší jednání fair play od nesportovního chování; - zvládne základní herní činnosti jednotlivce s míčem i bez něj, základní kombinace a aplikuje je ve hře	4. Pohybové a míčové hry - drobné - vybíjená, ringo - odbíjená - košíková - florbal - softbal - šimbal - bumbácbal PT Občan v demokratické společnosti
- zvládá pádovou techniku a prvky sebeobranu, reaguje na ohrožení	5. Úpoly - pády - základní sebeobrana
- ovládá základní techniky plavání - poskytování první pomoci tonoucímu	6. Plavání

základy techniky rozjíždění a brzdění na pevném asfaltovém povrchu a dodržování používání ochranných pomůcek při jízdě	7. Bruslení PT Člověk a životní prostředí
- při sportu a pobytu v přírodě se chová ekologicky a uplatňuje poznatky z ochrany životního prostředí; - orientuje se v neznámém terénu pomocí mapy; - zvládne základní kurz lezení a vodácký výcvik; - je schopen absolvovat na kole delší výlet; - při cykloturistice i vodáckém sportu užívá ochranné bezpečnostní pomůcky; - volí vhodnou výstroj a výzbroj a dovede ji udržovat a ošetřovat; - dodržuje pravidla silničního provozu	8. Turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh - střelba ze vzduchové pušky - základy lezení a slaňování - cykloturistika - vodní turistika PT člověk a životní prostředí
- zjistí úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy; - zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	9. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy a plnění školního odznaku zdatnosti PT Člověk a svět práce
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého oslabení; - rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem ke svému oslabení; - pozná správně a chybně prováděné činnosti; - podá výkon dle svých pohybových a zdravotních možností	10. Zdravotní tělesná výchova - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení a doporučení lékaře - kontraindikované pohybové aktivity
3. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo

Žák: - viz 1. ročník	I. Teoretické poznatky - viz 1. ročník II. Pohybové dovednosti
- nastupuje do tvaru a velí družstvu; - rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace; - rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti, analyzuje a zhodnotí kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	1. Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační, s overbally a na gymballech jako součást všech tematických celků
- zvládá různé druhy přeskoků švihadla a jednoduché prvky s obručí a míčem; - při akrobacii a na jednotlivých nářadích dokáže spojit jednotlivé cviky v gymnastickou sestavu; - vyšplhá na laně (tyči); - sladí pohyb s hudbou; - sestaví pohybové vazby	2. Gymnastika - cvičení s náčiním (švihadlo, obruč, míč) - cvičení na nářadí (hrazda, koza, kladina, bradla, kruhy) - akrobacie - šplh - rytmická gymnastika - pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem (aerobik, step aerobik, kalantetika, jóga) - tanec (valčík, polka, latinskoamerické)
- provede nízký start, ovládá techniku sprintu a vytrvalostního běhu; - předvede techniku jednotlivých disciplín; - splní výkony dle stanovených kritérií	3. Atletika - běhy (60 – 100 m, 400 m, 800 – 1500 m, v terénu), starty - skoky do výšky a do dálky - hod granátem a vrh koulí

- participuje na týmových herních činnostech družstva; - rozliší jednání fair play od nesportovního chování; - zvládne základní herní činnosti jednotlivce s míčem i bez něj, ovládá složitější herní kombinace a systémy	4. Pohybové a míčové hry - drobné - vybíjená, ringo, pálkovací hry - odbíjená - košíková - florbal - futsal - softbal, šimbal, bumbácbal PT Občan v demokratické společnosti
- zvládá pádovou techniku a prvky sebeobrány, reaguje na ohrožení	5. Úpoly - pády - základní sebeobrana
- ovládá základní techniky plavání - poskytování první pomoci tonoucímu	6. Plavání
základy techniky rozjíždění a brzdění na pevném asfaltovém povrchu. Dodržování používání ochranných pomůcek při jízdě.	7. Bruslení (in line brusle) PT člověk a životní prostředí
- zjistí úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy; - zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	8. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy PT - člověk a svět práce

- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého oslabení; - rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem ke svému oslabení; - pozná správně a chybně prováděné činnosti; - podá výkon dle svých pohybových a zdravotních možností; - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení podle jednotlivých druhů oslabení; - sestaví soubory cvičení pro správné držení těla, protažení zkrácených a posílení ochablých svalů	9. Zdravotní tělesná výchova - správné držení těla - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení a doporučení lékaře - kontraindikované pohybové aktivity
- při sportu a pobytu v přírodě se chová ekologicky a uplatňuje poznatky z ochrany životního prostředí; - orientuje se v neznámém terénu pomocí mapy; - zvládne základní kurz lezení a vodácký výcvik; - je schopen absolvovat na kole delší výlet; - při cykloturistice i vodáckém sportu užívá ochranné bezpečnostní pomůcky; - volí vhodnou výstroj a výzbroj a dovede ji udržovat a ošetřovat; - dodržuje pravidla silničního provozu	10. Turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh - střelba ze vzduchové pušky - základy lezení a slaňování - cykloturistika, vodní turistika PT člověk a životní prostředí
4. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - viz 1. ročník	I. Teoretické poznatky - viz 1. ročník II. Pohybové dovednosti

- nastupuje do tvaru a velí družstvu; - rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace; - rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti, analyzuje a zhodnotí kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	1. Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační, s overbally a na gymballech jako součást všech tematických celků
- zvládá různé druhy přeskoků švihadla a jednoduché prvky s obručí a míčem; - při akrobacii a na jednotlivých náradích dokáže spojit jednotlivé cviky v gymnastickou sestavu; - vyšplhá na laně (tyči); - sladí pohyb s hudbou; - sestaví pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvoří pohybovou sestavu	2. Gymnastika - cvičení s náčiním (švihadlo, obruč, míč) - cvičení na náradí (hrazda, koza, kladina, bradla, kruhy) - akrobacie - šplh - rytmická gymnastika - pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem (aerobik, step aerobik, kalanetika, jóga)
- provede nízký start, ovládá techniku sprintu a vytrvalostního běhu; - předvede techniku jednotlivých disciplín; - splní výkony dle stanovených kritérií	3. Atletika - běhy (60 – 100 m, 400 m, 800 – 1500 m, v terénu), starty - skoky do výšky a do dálky
- participuje na týmových herních činnostech družstva; - rozliší jednání fair play od nesportovního chování; - zvládne základní herní činnosti jednotlivce s míčem i bez něj, ovládá složitější herní kombinace a systémy	4. Pohybové a míčové hry - drobné – vybíjená, ringo, pálkovací - odbíjená - košíková - florbal - futsal - softbal, šimbal, bumbácbal PT - občan v demokratické společnosti

- při sportu a pobytu v přírodě se chová ekologicky a uplatňuje poznatky z ochrany životního prostředí; - orientuje se v neznámém terénu pomocí mapy	5. Turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh - střelba ze vzduchové pušky - základy lezení a slaňování PT člověk a životní prostředí
- ovládá základní techniky plavání - poskytování první pomoci tonoucímu	6. Plavání
základy techniky rozjíždění a brzdění na pevném asfaltovém povrchu. Dodržování používání ochranných pomůcek při jízdě	7. Bruslení PT člověk a životní prostředí
- zjistí úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy; - zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti	8. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy PT - člověk a svět práce
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého oslabení; - rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem ke svému oslabení; - pozná správně a chybně prováděné činnosti; - podá výkon dle svých pohybových a zdravotních možností; - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení podle jednotlivých druhů oslabení; - sestaví soubory cvičení pro správné držení těla, protažení zkrácených a posílení ochablých svalů	9. Zdravotní tělesná výchova - správné držení těla - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení a doporučení lékaře - kontraindikované pohybové aktivity

6.15 První pomoc

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Název vyučovacího předmětu: **PRVNÍ POMOC**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	2(1)	-	-	-

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl předmětu

Seznamuje žáky s moderním pojetím první pomoci a fungováním jednotného záchranného systému. Učí je pohotově reagovat a správně postupovat v život ohrožujících situacích, a to jak v nemocničním prostředí, tak v terénu, při živelních katastrofách, teroristických útocích a jiných mimořádných událostí.

Cíl vyplývá z povinnosti občanů poskytovat neprodleně první pomoc každému, jestliže by bez této pomoci byl ohrožen jeho život nebo vážně ohroženo zdraví a není-li pomoc včas dosažitelná obvyklým způsobem a zajistit mu podle potřeby další odbornou péči.

Součástí je i vybrané učivo týkající se ochrany člověka za mimořádných událostí.

2. Charakteristika učiva

Předmět První pomoc je zařazen do výuky v 1. ročníku 2 vyučovací hodiny týdně z toho 1 hodina cvičení. Žáci jsou vedeni k osvojení nejen potřebných vědomostí, ale zejména ke zvládnutí dovedností v předlékařské první pomoci a zásad bezpečného chování v situacích obecného ohrožení.

Do výuky jsou zařazovány modelové situace a konfrontace životních zkušeností žáků.

Ve výuce je plánováno i zařazení exkurze do středisek integrovaného záchranného systému.

Při výuce budou využívány mezipředmětové vztahy.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot potřebné ke kvalitnímu prožívání života a

cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;

- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- vnímat nejruznější problémové situace ve škole i mimo ni, rozpoznat a pochopit problém, promyslet a naplánovat způsob řešení problémů a využívat k tomu úsudku a zkušeností
- samostatně řešit problémy, volit vhodné způsoby řešení
- činit uvážlivá rozhodnutí a uvědomit si zodpovědnost za svá rozhodnutí
- rozhodovat se zodpovědně podle dané situace, poskytnout dle svých možností účinnou pomoc a chovat se zodpovědně v krizových situacích i v situacích ohrožujících život a zdraví člověka
- používat bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržovat vymezená pravidla, plnit povinnosti a závazky, adaptovat se na změněné nebo nové pracovní podmínky
- ohleduplně jednat s druhými lidmi
- v případě potřeby poskytnout pomoc nebo o ni požádat
- uvědomit si jakou odpovědnost má každý člověk za své zdraví a bezpečnost i za zdraví jiných.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Předmět směřuje žáky k profesionálnímu zhodnocení stavu raněných. Žáci jsou vedeni k rychlé orientaci na místě nehody a organizování poskytování neodkladné péče. Předmět klade důraz na rozhodnost, empatii a organizační dovednosti v krizových situacích.

4. Pojetí výuky

Předmět je teoretickopraktický, s maximálním využitím metod názorně demonstračních a aktivizujících. Je používána forma výkladu, řízeného rozhovoru, skupinové diskuse, demonstračních pokusů, nácviku technik, vyvození poznatků. Výuka probíhá dle možností v odborné učebně se zázemím pomůcek a techniky k první pomoci. Důraz je kladen na samostatnou i skupinovou práci žáků.

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Ke zjištění úrovně osvojení vědomostí a dovedností jsou využívány různé formy ústního, písemného hodnocení a praktického zkoušení. Při ústním hodnocení se využívá sebehodnocení žáka.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Rozvíjené klíčové kompetence:

- **kompetence k řešení problémů** Žák porozumí zadání úkolu, získá informace potřebné k jeho řešení, navrhne způsob řešení a zdůvodní je. Vyhodnotí dosažené výsledky

- **komunikativní kompetence** Žák se vyjadřuje přiměřeně v projevech mluvených i psaných, účastní se aktivně diskusí
- **personální a sociální kompetence** Žák pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných záchranných činností.
- **odborné kompetence** Žák usiluje o co nejvyšší kvalitu své práce, dodržuje stanovené normy (standarty) a užívá odbornou terminologii. Dbá na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci. Chápe bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků.

Rozvíjená průřezová témata:

OBČAN V DEMOKRATICKÉ SPOLEČNOSTI – žák si osvojí toleranci v přístupu k identitě druhých lidí (multikulturní soužití)

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

V předmětu První pomoc se uplatňují mezipředmětové vztahy k předmětům biologie, výchova ke zdraví, fyzika, tělesná výchova a občanská nauka.

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - rozumí základním pojmům a dokáže je používat - popíše své postavení a povinnosti v záchranném řetězci - dokáže určit složky IZS, způsoby aktivace a komunikace v systému - zná linky tísňového volání	Význam první pomoci Integrovaný záchranný systém <u>Průřezové téma: Občan v demokratické společnosti</u>
Žák: - dokáže popsat základní vybavení domácí lékárny a zásady manipulace s ní - dokáže vyjmenovat předepsané vybavení autolékárničky - ví, kde se nachází školní lékárna	Základní vybavení a využití lékárničky Autolékárnička
Žák: - získává základní informace o situaci a charakteru zranění a předat je IZS - uvede pravidla třídění raněných	Třídění raněných, zjišťování základních informací, jejich záznam a předávání

- charakterizuje postup vyšetření zraněných	
Žák: - vyjmenuje pravidla pro vyprošťování a přenášení postižených - dokáže uložit zraněného do správné polohy pro vyšetření, ošetření, transport a volbu polohy umí zdůvodnit - vysvětlí, jak správně použít odsunové prostředky dokáže vysvětlit a zdůvodnit zásady BOZP	Polohy při vyšetřování a ošetřování zraněných Transport postižených jednou nebo více osobami
Žák: - dokáže vymežit základní pojmy - rozpozná zástavu krevního oběhu a poruchy průchodnosti dýchacích cest - vyjmenuje příčiny neprůchodnosti dýchacích cest, nedostatečného dýchání a zástavy dechu - dokáže zahájit kardiopulmonální resuscitaci (obnova dýchání a nepřímá srdeční masáž) - postupuje při poskytování neodkladné resuscitace s ohledem na věk postiženého - používá vhodné pomůcky a osobní ochranné prostředky - je si vědom významu správné resuscitace i nebezpečí nesprávně poskytnuté péče	Neodkladná resuscitace dětí a dospělých Neprůchodnosti dýchacích cest u dětí a dospělých Zástava krevního oběhu u dětí a dospělých
Žák: - charakterizuje příznaky poruch vědomí a dokáže rozlišit stupně poruchy vědomí - dokáže vyšetřit nemocného v bezvědomí - dokáže poskytnout první pomoc při kolapsu - uvědomuje si závažnost stavu a význam stálého dohledu u postižených v bezvědomí	První pomoc v bezvědomí První pomoc při kolapsu

Žák: - vyjmenuje příčiny a faktory ovlivňující rozvoj šoku - uvědomuje si nebezpečí rozvoje šokového stavu - dokáže rozpoznat příznaky šoku - vyjmenuje vhodná protišoková opatření - popíše ošetření a sledování postiženého v šoku - vyjmenuj příčiny a druhy křečových stavů - dokáže rozpoznat jednotlivé křečové stavy - vyjmenuje vhodná opatření v případě křečových stavů - popíše ošetření a sledování postiženého u křečových stavů	Protišoková opatření První pomoc u šokových a křečových stavů
Žák: - dokáže rozlišit typ krvácení - rozpozná a dokáže ošetřit a zastavit jednotlivé druhy krvácení - dokáže vysvětlit komplikace spojené s krvácením - uvědomuje si nutnost použití osobních ochranných prostředků	Druhy krvácení První pomoc u zevního a vnitřního krvácení První pomoc u krvácení z tělních otvorů
Žák: - rozliší jednotlivé druhy ran a dokáže zvolit vhodný postup ošetření - používá vhodné prostředky a obvazové techniky - uvědomuje si význam dodržování zásad aseptiky, antiseptiky a sterility - dodržuje zásady BOZP	Druhy ran Zásady ošetření jednotlivých typů ran
Žák: - rozpozná druh, stupeň rozsah a závažnost poranění	První pomoci při poškození teplem, chladem a chemickými látkami

- vysvětlí zásady první pomoci při popálení, poleptání, poranění el. proudem - dokáže poskytnout první pomoc při poranění teplem a chladem, při úpalu a úžehu - uvědomuje si význam dodržování zásad BOZP při poskytování první pomoci - vysvětlí význam prevence těchto úrazů	
Žák: - objasní příčiny a příznaky poranění a aplikuje správně jednotný postup při ošetření - prokáže dovednosti uložit postiženého do správné polohy pro ošetření a transport - používá dostupné prostředky k ošetření poranění - uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	První pomoc při tonutí, oběšení, rdoušení
Žák: - objasní nejčastější příčiny a příznaky spojené s poraněním hlavy a CNS - dokáže poskytnout první pomoc při poranění hlavy a CNS - uvědomuje si význam ochrany hlavy a CNS v různých situacích a komplikace spojené s poraněním	První pomoc u poranění hlavy a CNS
Žák: - objasní nejčastější příčiny, příznaky a komplikace spojené s poraněním páteře a míchy	První pomoc u poranění páteře a míchy

- dokáže poskytnout první pomoc s využitím moderních i improvizovaných pomůcek - uvědomuje si význam prevence úrazů páteře	
Žák: - dokáže objasnit příčiny, příznaky a komplikace poranění hrudníku - dokáže poskytnout první pomoc při poranění hrudníku	První pomoc při poranění hrudníku
Žák: - dokáže objasnit příčiny a příznaky poranění břicha a pánve a možné komplikace - dokáže poskytnout první pomoc při otevřených a uzavřených poranění břicha a pánve - uvědomuje si komplikace spojené s poraněním břicha a pánve	První pomoc při poranění břicha a pánve
Žák: - objasní příznaky a komplikace poranění kostí a kloubů na HK a DK - dokáže poskytnout první pomoc při poranění kostí a kloubů na HK a DK - vyjmenuje dostupné prostředky a uvede alternativní prostředky při ošetření	První pomoc u poranění kostí a kloubů
Žák: - objasní příznaky a komplikace při akutních stavech v těhotenství a gynekologii - dokáže poskytnout první pomoc při náhlých stavech v gynekologii a porodnictví - určí vhodné prostředky pro ošetření rodičky a novorozence v mimořádných podmínkách	První pomoc u překotného porodu a akutní stavy v gynekologii

Žák: - podle příznaků dokáže rozlišit běžné druhy otrav - dokáže zvolit vhodný postup poskytování první pomoci u postižených při vědomí i v bezvědomí - uvědomuje si nebezpečí návykových látek - vysvětlí význam prevence akutních otrav	První pomoc při akutních otravách
Žák: - používá dostupné prostředky k ošetření poranění - dokáže určit složky IZS, vyjmenuje linky tísňového volání - vyjmenuje pravidla pro vyprošťování a přenášení raněných - uvědomuje si rizika spojená s mimořádnými událostmi - objasní, jak se chovat při vyhlášení evakuace, průmyslové havárie, živelné pohromy a smogové situace - rozumí obecným pravidlům ochrany člověka za mimořádných událostí	První pomoc při mimořádných událostech

6.16 Informační a komunikační technologie

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	2	2	1	2

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem vzdělávání v oblasti informačních a komunikačních technologií je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Rozvíjejí se znalosti z oblasti softwarového a hardwarového vybavení počítačů a vytvářejí klíčové kompetence žáků v oblasti práce s výpočetní a komunikační technikou. Žáci jsou schopni používat běžné textové a tabulkové editory, pracovat s obrázky a fotografiemi. Komunikují pomocí elektronické pošty, pracují s internetem, orientují se na webových stránkách. Výsledkem vyučovacího procesu je žák, dokonale ovládající výpočetní techniku, umožňující jeho další profesní a osobnostní rozvoj.

2. Charakteristika učiva

Učivo předmětu Informační a komunikační technologie prohlubuje znalosti získané v předchozím studiu a je tvořeno několika na sebe navazujícími celky:

- Hardware (centrální jednotka – základní konfigurace a rozšiřující adaptéry, vstupní a výstupní zařízení, základní paměť a paměťová média)
- Softwarové vybavení počítačů obecně, terminologie
- Operační systém Windows (ovládání OS, terminologie, nastavení počítače a periférií, správa systému, práce se souborem a složkou)

- Ochrana a zabezpečení dat (viry a antiviry, firewall, softwarové aktualizace, ochrana osobních a jiných citlivých údajů)
- Archivace, komprimace a dekomprimace
- Textový editor (tvorba a úpravy textového dokumentu, základy typografie, formátování textu, vkládání objektů a jejich úpravy, hromadná korespondence)
- Tabulkový editor (tvorba a úpravy tabulky, výpočty – vzorce a funkce, základy statistiky, grafy, třídění, práce s jednoduchou databází)
- Prezentační program (tvorba a úpravy grafické prezentace, snímky, struktura, animace, časování, propojení s externími soubory)
- Grafika (rastrová a vektorová grafika, tvorba plakátu, práce s fotografií,
- Databáze (pojem a definice relační databáze, základy práce s relační databází)

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Vzdělávání v předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli připraveni poznávat a ovládnout efektivní a moderní metody učení, vnímat souvislosti, porovnávat, být kreativními, kriticky a kultivovaně hodnotit, kooperovat. Naučí se využívat počítač jak v exaktních disciplínách, tak i v humanitních oborech.

Cílem je naučit žáky vyhledávat, třídit, ověřovat a využívat informace z výuky, internetové sítě a užívat internetu ke komunikaci při respektování zásad etiky a legislativy a k prezentaci výsledků své práce.

Nedílnou součástí předmětu je výuka etiky a ochrany autorských práv v návaznosti na příslušnou legislativu.

4. Pojetí výuky

Výuka předmětu probíhá převážně formou projektů, které poskytují prostředky k uplatnění stanovených výstupů a průřezových témat.

K základní charakteristice výuky náleží:

- Samostatná práce – méně důrazu je kladeno na sdělování informací a větší důraz je kladen na samostatnost, rozvoj vlastních postojů, hodnot a dovedností žáků,
- Aktivita – žáci více aktivně pracují, než pouze naslouchají,
- Individuální přístup – vzhledem k rozdílným vstupním vědomostem a schopnostem žáků je tato strategie upřednostňována před frontální metodou.

5. Kritéria hodnocení žáků

Účelem hodnocení je poskytnout žákům a jejich rodičům zpětnou vazbu o tom, v jaké míře danou problematiku učiva a kompetenci zvládá, jak dovede využívat nových poznatků a informací. K tomuto účelu je využíván vhodný internetový komunikační nástroj.

Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží počítačové testy, praktické práce, případně ústní zkoušení. Zohledňuje se také aktivita a samostatnost v hodinách. Hodnocení žáků vychází z klasifikační stupnice i slovního hodnocení výkonu žáka. Je dodržován individuální přístup k žákům. U žáků podporujeme sebereflexi a sebehodnocení, z nichž se učí objektivněji hodnotit sama sebe, posuzovat reálně své schopnosti a nedostatky a přijímat správné závěry a postupy pro odstranění nedostatků při učení.

Kritéria hodnocení žáka se odvíjí od klíčových kompetencí, a toho, jak si je dokázal žák osvojit:

- Kvalita a rozsah získaných kompetencí
- Přesnost, ucelenost a trvalost osvojených požadovaných dovedností, metod práce, pojmů a souvislostí
- Schopnost začleňovat nové poznatky a dovednosti do osobnostní struktury
- Samostatnost v uplatňování osvojených poznatků
- Samostatnost ve studiu vhodných materiálů a textů a porozumění jim
- Přesnost a jazykovou správnost ústního a písemného projevu

- Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikací průřezových témat

Výchovně vzdělávací postupy směřující k utváření klíčových kompetencí vycházejí ze strategií popsaných na úrovni školy. Z nich se ve výuce předmětu informatika a výpočetní technika nejčastěji uplatňují následující:

Kompetence k učení

Učitel motivuje žáky k učení formou praktických dovedností, ukázkami využití učiva v praxi. Pokud je to možné, umožní žákům, aby si platnost jeho tvrzení mohli ověřit sami. Učitel vede žáky k samostatnosti při vytváření počítačových aplikací. Sám v procesu figuruje jako koordinátor.

Kompetence k řešení problémů

Učitel napomáhá rozvoji abstraktního, systémového myšlení, podporuje schopnost žáků hodně vyjadřovat své myšlenky, smysluplnou argumentací je obhajovat a tvůrčím způsobem přistupovat k řešení problémů. Učitel vede žáky při hledání vlastních postupů při řešení zadaných problémů. Učitel využívá samostatné práce k procvičení daného učiva a stanovení cíle práce.

Kompetence komunikativní

K naplnění kompetence využívá učitel formu zpracování projektů se zaměřením na kooperaci v rámci pracovních skupin, v nichž je komunikace nedílnou součástí procesu vedoucího ke splnění stanovených cílů. Do výuky jsou zařazována samostatná vystoupení žáků – předvádění projektů a prezentací. Žáci se učí komunikovat prostřednictvím internetu, psát úřední i osobní dopisy, životopisy, vytvářet odborné prezentace, vlastní webové stránky. Žák je veden k hodnocení vlastní samostatné práce i práce jiných žáků.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Učitel vede žáky k tomu, aby pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi.

Kompetence matematické

Žáci by měli především číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy apod.)

Průřezové téma informační a komunikační technologie se prolíná všeobecně vzdělávacími i odbornými předměty. Cílem tématu je naučit žáky prakticky a efektivně používat základní a aplikační programové vybavení počítače při studiu i v běžném životě.

Z hlediska mezipředmětových vztahů jde o předmět, který má vazby do všech oblastí lidského života a je zdrojem informací ve všech oblastech lidského dění.

Rozvíjené mezipředmětové vztahy

- Český jazyk – stylistika, pravopis, použije šablonu k napsání životopisu, dodržuje správné zásady pro napsání žádosti

- Matematika, fyzika, chemie – aplikuje matematické, fyzikální vztahy. Ke zpracování výsledků získaných v laboratořích používá textový editor pro napsání protokolu a v tabulkovém procesoru zpracuje výsledky a graficky je vyhodnotí. Výsledky své práce vhodně prezentuje pomocí prezentačního programu nebo na webu
- Zeměpis, občanská nauka, odborné předměty – vyhledává informace na odborných webových serverech, zpracovává je a aplikuje ve výuce, vypracovává a prezentuje seminární práce a praktickou maturitní práci
- Jazyková příprava – pracuje s informacemi na cizojazyčných serverech, využívá kontrol gramatiky a pravopisu, používá elektronické slovníky a výukové programy při práci s cizojazyčným textem, seznamuje se s reáliemi

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - využívá počítač v síti (přihlášení, odhlášení, zadání a změna osobního hesla) - dodržuje zásady bezpečnosti a utajení - používá prostředky výpočetní techniky ve zdravotnictví	1. Úvod Seznámení s počítači v učebně, uvedení do provozu, práce v síti. Obsah a význam předmětu, význam a využití počítačů. Současná generace PC. Základní pojmy.
- ovládá potřebné pojmy pro práci s počítačem - získá základní dovednosti při práci s počítačem a přídatnými zařízeními, obsluhuje je	2. Hardware Historie počítačů Architektura osobního počítače. Hardware – základní přehled. Základní jednotky Ergonomie na PC Paměťová média Periferie
	3. Software, operační systémy Základní přehled softwaru.

- používá některé příkazy nejpoužívanějšího operačního systému - ovládá příkazový řádek - nastaví základní konfiguraci systému, - používá systém ovládání souborů a složek - člení data na discích	Charakteristika operačních systémů Operační systémy, příkazový řádek, soubor, adresář, stromová struktura. Spuštění operačního systému a programů. OS MS Windows, ovládání, práce se soubory a složkami, možnosti nastavení.
Žák - ovládá principy algoritmizace různých úloh a sestavuje algoritmy pro řešení určitých úloh	4. Algoritmizace
- komunikuje elektronickou poštou	5. Elektronická pošta Základy práce elektronické pošty
- využívá možnosti textového editoru - provádí formátování a úpravy textu - vkládá do dokumentu obrázky, tabulky apod. - seskupuje v dokumentu různé objekty	6. Textový editor v praktickém použití Zahájení a ukončení práce s editorem, prostředí, nastavení, panely Zápis, opravy a uložení textu Typografie, typografická a estetická pravidla. Formátování textu. Vkládání dalších objektů do textu.
- samostatně řeší praktické úlohy na pořizování, editaci a formátování textu - vytvoří tabulku - zformátuje tabulky - znázorní graficky tabulku - vytiskne dokument nebo jeho část	7. Textový editor v praktickém použití Prohloubení dovedností v textovém editoru, Editor rovnic a jeho vlastnosti. Prohloubení dovedností v textovém editoru, tabulky, kreslení, obrázky, kliparty, Další možnosti editoru, tisk dokumentů
- vytváří snímky prezentace s využitím průvodce a šablon	8. Tvorba prezentací Prostředí aplikace PowerPoint, tvorba prezentace pomocí průvodce.

- vkládá do snímků tabulky a grafy, obrázky v jednoduché prezentaci na odborné téma - nastaví vlastnosti prezentace, animaci a časování snímků	Vkládání tabulek a grafů mezi aplikacemi Textového editoru a tabulkového procesoru Vkládání obrázků. Použití vlastních animací, časování snímků, efekty animace.
Žák - vytváří základní databázové sestavy, - edituje, vyhledává, filtruje a třídí jednotlivé položky	9. Databáze Základní práce v databázovém procesoru. Editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk.

2. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
- vyjmenuje způsoby připojení na internet - využívá služeb internetu k získání materiálů do jiných předmětů - přenese a upraví informace z internetu do textového editoru (vazba na zdravotnictví – odborné předměty)	1. Internet Základní informace, způsoby připojení, adresy. Elektronická pošta, práce se složkami. Adresář, vkládání a přeposílání příloh
Žák: - používá různé číselné soustavy - uvede souvislosti historie s vývojem výpočetní techniky a její dnešní vliv na společnost - zhodnotí zásady, požadavky a problémy při nákupu PC a SW - vyjmenuje funkce antivirového programu, zvládne jeho základní konfiguraci, vysvětlí důvody a možnosti využití	2. Počítače, jejich možnosti, použití Teorie informace, binární soustava a důvody jejího použití. Zpracování informace v počítači, jednotky informace. Nákup počítače, faktory volby typu. Programy, autorská práva, nákup Viry, antivirová ochrana. Archivace a komprese dat.
	3. Tabulkový procesor MS Excel v praktickém použití

- ovládá prostředí aplikace tabulkového procesoru, - provádí základní operace v tabulce - využívá vzorce a jednoduché Funkce - aplikuje ochranu dat (zámek buňky, listu, sešitu - pracuje s databází - filtruje záznamy dle kritérií - vytiskne úlohy, sestavy - vyřeší složitější úlohy v tabulkovém procesoru Vytváří základní aplikace	Úvod, funkce, základní ovládání, práce se sešitem, buňka, formáty buněk, oblasti, práce s listy, sloupci a řádky Základní operace v tabulce. Vzorce a jednoduché funkce Tvorba grafů Řešení úloh v aplikaci Excel Databáze, záznam pole, filtrování, řazení dat, ověření, souhrny Kontingenční tabulky, šablony, tisk Tiskové sestavy, tisk úloh. Matematické, statistické, časové, vyhledávací funkce. Řešení úloh v aplikaci Excel Tvorba maker a jejich použití
---	---

3. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
- zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje, - provádí základní úpravy fotografií (tvary, vkládání textu, efekty) - dodržuje základní zásady správné úpravy grafiky, - vytvoří různé typy grafických prací ve vektorové grafice (navštívenky, plakáty).	1. Grafické editory Rastrová a vektorová grafika. Jednotlivé typy programů pro úpravu obrázků a fotografií, základní pojmy a úpravy grafických formátů Rozlišení, panely nástrojů pro úpravy Praktické úpravy fotografií Práce s objekty Práce s textem
	2. Multimédia

- ukládá a zálohuje data na různé typy médií, - převádí různé formáty audio a videosouborů, převede zvukový disk CD do datového souboru	Využití dostupných programů na discích CD-ROM, popř. DVD-ROM, vypalovací mechaniky a programy Multimediální soubory, formáty, převody Digitální zařízení
--	---

4. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
- samostatně řeší praktické úlohy na pořizování, editaci a formátování textu - dokáže správně zpracovat dokument MP	1. Textový editor v praktickém použití Prohloubení dovedností v textovém editoru, Příprava MP
- vytvoří prezentaci a dokáže prezentovat MP	2. Tvorba prezentací Příprava na obhajobu MP

6.17 Ekonomika

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Název vyučovacího předmětu: **EKONOMIKA**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	-	-	2	1

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět ekonomika seznamuje žáky se základními ekonomickými vztahy a s ekonomickým prostředím, ve kterém se jako zaměstnanci, popř. podnikatelé budou pohybovat.

Cílem výuky předmětu je, aby žáci pochopili mechanismus fungování tržní ekonomiky a porozuměli podstatě podnikatelské činnosti a základnímu principu hospodaření podniku. Žáci získávají vědomosti a dovednosti související s podnikáním i s dalšími činnostmi, jež v podniku probíhají.

2. Charakteristika učiva

Obsah vzdělání vychází z postavení předmětu v celkové koncepci oboru vzdělání – ekonomické vzdělání. Absolvent má být nejen připraven na pracovní uplatnění ve své profesi, ale i na uplatnění nutných ekonomických přístupů jak v zaměstnanecké, tak v podnikatelské pozici.

Za současné situace na trhu práce se absolvent musí orientovat i v základních ekonomických souvislostech. Obtížné postavení absolventa jako nezaměstnaného vede k nutnosti zařadit učivo o pracovněprávních vztazích a způsobech hledání zaměstnání.

Uplatnění absolventa v malé nebo vlastní firmě klade nároky na rozšíření obsahu vzdělání např. o učivo z oblasti obchodního práva, zvláštních právních předpisů atp. Smyslem jejich zařazení je, aby žák získal přehled zejména o povinnostech, které z těchto základních právních dokumentů vyplývají.

Závěrečný tematický celek obsahuje učivo o Evropské Unii. Jeho smyslem je seznámit žáky s významem členství naší země v EU, s přínosy, které toto členství pro nás znamená, ale též se základní strukturou orgánů EU a s významem hospodářské a měnové unie pro ČR. Žák je podněcován k tomu, aby se dokázal orientovat v současné ekonomické situaci a analyzoval důsledky ekonomicko-politických rozhodnutí na každodenní život jednotlivce i chod organizace.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žáci získají předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit. Výuka směřuje k tomu, aby si žáci osvojili postupně ekonomické jednání.

4. Pojetí výuky

Základními metodami výuky jsou:

- odborný výklad zaměřený na konfrontaci ekonomické teorie s každodenní prací
- práce se zákony a internetovými zdroji
- praktická cvičení zaměřená na rozvíjení matematické gramotnosti
- práce ve skupinách na daných úkolech a jejich následná prezentace
- diskusní metody na aktuální ekonomické téma ve společnosti
- cvičení písemného a verbálního projevu při vstupu na trh práce či jednání s úřady

5. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení se řídí klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Důraz při hodnocení žáků je kladen na motivační charakter. V každém pololetí jsou zařazeny dvě až tři oblasti, po kterých následuje písemné přezkoušení, a žáci jsou také hodnoceni ústně v průběhu celého pololetí. Důraz je kladen na:

- aplikaci získaných vědomostí v praxi
- chápání širších souvislostí tématu
- schopnost prezentace získaných dovedností a znalostí
- samostatnost i umění kolektivní práce

Celkové hodnocení žáků vyhází z:

- výsledků krátkých testů ověřujících dílčí znalosti žáků
- hodnocení samostatně vypracovaných referátů na zadané téma
- ústního zkoušení
- závěrečných testů z jednotlivých učebních celků

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Ekonomika se podílí na rozvoji klíčových kompetencí:

- *K učení* (práce s odborným textem, vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů)
- *K řešení problému* (používá různé metody myšlení, zkušenosti, volba vhodných prostředků a metod)
- *Komunikativních* (srozumitelně, jasně a jazykově správně formuluje své myšlenky, diskutuje a respektuje názory ostatních, obhájí vlastní názory)
- *Personálních a sociálních* (využívá svých zkušeností, pracuje v týmu, odpovědně plní zadané úkoly)
- *Občanské* (chápe důsledky ekonomických jevů na běžný život jedince)
- *K pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám* (sleduje trh práce a požadavky zaměstnavatelů, vyhledává informace o pracovních příležitostech, chápe podstatu podnikání a dokáže odhadnout podnikatelská rizika)

Aplikace průřezových témat: 4. ročník

Název tematické výuky	Úvod do světa práce
Délka tematické výuky	6 hodin
Vymezení cíle Student se seznámí s hlavními poznatky a teoriemi moderní psychologie s důrazem na praktickou využitelnost informací v budoucí profesi. Předmětem vzdělání je získání základních vědomostí z oblasti obecné psychologie, vývojové psychologie, psychologie osobnosti, získání poznatků z aplikačních oblastí psychologie.	
Výuka směřuje k rozvoji těchto klíčových kompetencí - prezentovat sebe a svou práci - ovládat zdravé asertivní chování - rozumět zákonitostem a úrovním mezilidské komunikace, interakce, percepce a sociálním motivacím - dokázat definovat své cíle ve vztahu k budoucímu zaměstnání	
Předpokládané výsledky Po absolvování modulu žák: 1. Naučí se poznávat podstatu svého chování a prožívání 2. Je schopen aplikovat teoretické znalosti ve svém osobním i profesním životě 3. Uvědomuje si vlastní systém hodnot a naučí se zdravému životnímu stylu s využitím zásad psychohygieny	

Obsah tematické výuky	
Učivo	Výsledky vzdělávání
1. Akční plánování - umění projektovat si vlastní kariéru	žák si dokáže stanovit hlavní cíl profesní kariéry a umí definovat jednotlivé dílčí cíle, které k němu vedou
2. Možnosti absolventa oboru Asistent zubního technika	žák získá přehled o možnostech uplatnění na trhu práce ve vystudovaném oboru (práce v zubní laboratoři, distribuce stomatologických materiálů, přístrojů a

	nástrojů, proškolení dalších zubních techniků)
3. Informační základna pro profesní orientaci - vyhledávání, třídění a vyhodnocování základních zdrojů informací	žák dokáže popsat výhody a nevýhody inzerce na trhu práce na internetu, v inzertních časopisech, v odborných časopisech a ostatních médiích
4. Vstup na trh práce - formální zpracování materiálů pro sebe prezentaci - problematika nezaměstnanosti - podmínky evidence na Úřadu práce - přijímací pohovor - náležitosti pracovně-právních vztahů	žák dokáže správně vytvořit strukturovaný životopis žák dokáže sepsat žádost o přijetí do pracovního poměru žák rozpozná důvěryhodnou nabídku pracovní příležitosti žák je schopen definovat pojem nezaměstnanost a dokáže formulovat problémy s tím spojené žák dokáže popsat strukturu Úřadu práce, zná jeho význam a různé druhy podpory nabízené Úřadem práce žák je připraven na průběh standardního přijímacího pohovoru a dokáže se na něj aktivně připravit žák si je vědom základních práv a povinností zaměstnance a zaměstnavatele a dokáže tyto pojmy popsat

Doporučené postupy výuky

interaktivní přednášky k vybraným obsahovým celkům, samostatné interpretace studentů, diskuse k vybraným tématům

Způsob hodnocení výsledků studenta

ohodnocení vypracovaného strukturovaného životopisu

- *Občan v demokratické společnosti* – umění komunikace v pracovním i každodenním životě včetně jednání na úřadech, bankách a pojišťovnách. Zamyšlení se o existenčních otázkách a nalezení řešení situací související s ekonomickou stránkou života.
- *Člověk a svět práce* – příprava žáka na úspěšné uplatnění na trhu práce, od samotného počátku vstupu na trh práce, včetně hledání zaměstnání různými formami, jednání se zaměstnavateli, získání znalostí o politice zaměstnanosti v ČR až po budování úspěšné profesní kariéry.
- *Informační a komunikační technologie* – seznamuje:
 - s možnostmi využití informačních a komunikačních technologií při vyhledávání informací týkající se trhu práce, zákonů a vyhlášek v ČR,
 - s aktuální ekonomickou situací včetně všech makroekonomických ukazatelů, produktů různých trhů a porovnává jejich vhodnost pro každého žáka včetně potřeb pro profesní oblast.

Rozvíjené mezipředmětové vztahy: matematika, anglický jazyk, občanská nauka, základy společenských věd, IKT

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - používá a aplikuje základní ekonomické pojmy - vysvětlí na příkladu své odbornosti a běžného života fungování tržního mechanismu - určí, jaké vlivy působí na změnu poptávky, nabídky a tím na cenu zboží - umí určit důvody a důsledky nerovnováhy na trhu – přebytku a nedostatku na trhu, určit rovnovážnou cenu - umí rozlišit cenovou a necenovou konkurenci a druhy nedokonalé konkurence	1. Podstata fungování tržní ekonomiky - makroekonomie a mikroekonomie, ekonomické subjekty - základní ekonomické otázky CO? JAK? PRO KOHO?, ekonomické systémy - potřeby, statky, služby, výrobní faktory, hospodářský proces - trh, zboží, nabídka, poptávka, cena, konkurence
- definuje pojem národní hospodářství - vysvětlí význam makroekonomických ukazatelů pro hospodaření státu a investory - rozliší jednotlivé ukazatele výkonnosti ekonomiky - popíše inflaci, její druhy, příčiny a důsledky a způsoby jejího měření - vyjmenuje druhy nezaměstnanosti	2. Národní hospodářství a makroekonomické ukazatele - pojem a struktura národního hospodářství – sektory a odvětví - makroekonomické ukazatele – HDP, inflace, nezaměstnanost, platební bilance - hospodářský cyklus a vlivy na něj působící

- popíše aktivní a pasivní politiku zaměstnanosti státu - vysvětlí pojem platební bilance a rozdíl mezi ní a obchodní bilancí - ví o vlivech měnového kurzu na obchodní bilanci - umí popsat graf hospodářského cyklu a vlivy na něj působící - zná způsob sestavení státního rozpočtu - ví, co tvoří hlavní příjmy a výdaje státního rozpočtu	
- umí vyjmenovat cíle hospodářské politiky - zná nástroje hospodářské politiky - umí posoudit vliv hospodářské politiky státu na sestavování státního rozpočtu - zná hlavní položky příjmů a výdajů státního rozpočtu - umí určit rozdíl mezi státním a veřejným dluhem a způsoby jejich financování - pochopí nutnost důchodové reformy	3. Hospodářská politika - pojem a cíle hospodářské politiky - fiskální a monetární hospodářská politika - státní rozpočet - státní a veřejný dluh
- zná daňovou soustavu ČR - zná pojmy poplatník, plátce, správce daně - umí určit rozdíl a výnosnost daní přímých a nepřímých, zná daňové sazby a termíny jejich splatnosti	4. Daňová soustava - daně přímé a nepřímé - finanční trh a jeho nástroje - vklady a úvěry
- zná a umí používat nástroje platebního styku - umí posoudit potřebnost úvěru - vybrat správný druh úvěru - umí rozeznat nástrahy nebankovních úvěrů zná význam RPSN při výběru úvěru - zná následky nesplacení úvěru a umí řešit situace s nimi spojené - umí vypočítat příklady na jednoduché a složené úročení, umí sestavit umořovací plán úvěru a	5. Finanční gramotnost - bankovníctví - základy finanční matematiky - finanční trhy - pojišťovnictví

posoudit z něj výhodnost úvěrového produktu - definuje finanční trh a zná jeho nástroje - umí určit hlavní druhy cenných papírů – jejich výhody a nevýhody - zná možnosti investování peněz - má základní přehled o životním a neživotním pojištění - umí vyhledávat potřebné informace ve všeobecných podmínkách pojistných smluv - umí vybrat nejvhodnější typ pojištění pro své potřeby - umí veškeré informace vyhledávat na internetu - získá zkušenosti s asertivním chováním vůči finančním poradcům	
---	--

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
- posoudí výhody a nevýhody různých forem podnikání - zná postup při založení živnosti a obchodní společnosti - umí vyhledávat potřebné informace o podnikání na internetu a v občanském zákoníku - umí vyhledávat informace v živnostenském a obchodním rejstříku - umí vyhledat informace o podnikání v EU - zpracuje jednoduchý podnikatelský záměr se SWOT analýzou	6. Podnikání - podnikání, právní formy podnikání - způsoby vzniku a zániku podnikání - podnikání v EU - marketing, SWOT analýza
- rozliší jednotlivé druhy majetku a způsob jeho evidence - umí určit optimální velikost zásob - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů - zná způsob výpočtu hospodářského výsledku, jeho druhy a způsob jeho užití - zná způsob určení ceny produktu pomocí kalkulace	7. Podnik, majetek a hospodaření podniku - struktura majetku – dlouhodobý a oběžný majetek - zásoby - náklady, výnosy, hospodářský výsledek - marketing a management ve zdravotnictví

- na příkladu ukáže způsob využití marketingu ve zdravotnictví - charakterizuje jednotlivé části procesu řízení společnosti	
- umí napsat životopis, motivační dopis a zkompletovat všechny přílohy k přijímacímu pohovoru - umí reagovat na otázky přijímací komise a zná zásady správného chování u pohovoru - umí rozlišit mzdu a plat - umí vypočítat čistou mzdu - zná podstatu a výpočet sociálního a zdravotního pojištění - umí pomocí tabulek na MPSV vypočítat nemocenskou, výši starobního důchodu a datum odchodu do důchodu - zná způsoby ukončení pracovního poměru - ví, co dělat v případě nezaměstnanosti a v jaké výši bude podpora v nezaměstnanosti - ví, jaké existují sociální dávky, kdy na ně vzniká nárok a kde si o ně požádat	8. Pracovně-právní vztahy - způsob hledání zaměstnání, přijímací pohovor - druhy vzniku pracovního poměru a dohody konané mimo pracovní poměr - mzdová soustava a složky mzdy - dávky nemocenského pojištění - daň z příjmu, sociální a zdravotní pojištění - ukončení pracovního poměru - podpora v nezaměstnanosti - sociální dávky
- umí popsat systém zdravotnictví v ČR - vyjmenuje zdravotní pojišťovny - zná obsah zdravotních plánů pojišťoven - zná druhy plateb zdravotního pojišťoven a vývoj hodnoty bodu - zná rozdíl ve financování zdravotnictví u nás a v zahraničí - je poučen o vyúčtování zdravotních výkonů v případě nutnosti využití zdravotní péče v zahraničí	9. Financování zdravotnictví - struktura zdravotnictví v ČR - zdravotní pojišťovny - způsob financování zdravotnictví v ČR - způsob financování zdravotnictví v zahraničí
- vysvětlí, co je marketingová strategie; - zpracuje jednoduchý průzkum trhu; - na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru;	10. Marketing - podstata marketingu - průzkum trhu - produkt, cena, distribuce, propagace
	11. Management

- vysvětlí tři úrovně managementu; - popíše základní zásady řízení; - zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru.	- dělení managementu funkce managementu – plánování, organizování, vedení, kontrolování
--	---

6.18 Klinická propedeutika

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Název vyučovacího předmětu: **KLINICKÁ PROPEDEUTIKA**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	-	1	2	4

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí předmětu

1. Obecný cíl předmětu

Žáci jsou seznámeni se základní lékařskou terminologií, symptomatologií onemocnění, vyšetřovacími metodami a způsoby léčby.

2. Charakteristika učiva

Předmět klinická propedeutika je zařazen do 2. ročníku v rozsahu 1 vyučovací hodiny týdně, ve 3. ročníku v rozsahu 2 vyučovacích hodin týdně, a do 4. ročníku v rozsahu 4 vyučovací hodiny týdně.

Do 2. ročníku je zařazeno seznámení s předmětem klinické propedeutiky, dále problematika obecné symptomatologie nemocí, význam a obsah lékařské anamnézy, charakteristika pojmů diagnóza, prognóza, terapie. Žáci jsou také seznamováni se základními informacemi z obecné a speciální farmakologie.

Do 3. ročníku je zařazen tematický celek, ve kterém jsou žáci seznamováni s vyšetřovacími metodami. Zahrnuje teoretický základ o sledování fyziologických funkcí, poznatky o laboratorních, zobrazovacích, funkčních a endoskopických vyšetřovacích metodách. Následující učební celek poskytuje základní poznatky z problematiky léčebných metod užívaných v praxi. V rámci výuky se žáci seznámí s klinickým obrazem a způsobem léčby nejčastějších chorob vnitřního lékařství, konkrétně se jedná o onemocnění oběhového, dýchacího a zažívacího ústrojí. V posledním tematickém celku je uvedena problematika stárnutí a stáří a specifika onemocnění ve stáří.

Ve 4. ročníku získávají žáci přehled o základních projevech a způsobech léčby chirurgických onemocnění, onemocnění z oboru onkologie, neurologie, ortopedie a traumatologie. Žákům

jsou podány základní informace z oblasti medicínského oboru gynekologie, porodnictví a pediatrie.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Předmět směřuje žáky k odbornému zhodnocení stavu nemocných. Žáci jsou vedeni ke správnému rozhovoru s nemocným. Předmět klade důraz na bezpečnost práce.

4. Pojetí výuky

Předmět klinická propedeutika je teoreticko-praktický předmět. V předmětu se využívají znalosti z biologie, somatologie, úvodu do ošetrovatelství, první pomoci a psychologie. Při výuce je nezbytné spolupracovat s vyučujícími těchto předmětů. Výuka je organizována v klasické učebně. Je doplněna vhodnými didaktickými pomůckami, např. nástěnnými obrazy lidského těla, fotografiemi, schémata a také výpočetní technikou, jako je dataprojektor, notebook, DVD přehrávač. Výuka je realizována výkladem a doplněna praktickými ukázkami učitele. Z vyučovacích forem převládá hromadné a skupinové vyučování. Při výuce je možné využít samostatné práce žáků s dostupnými informačními zdroji (odborná literatura, internet) například formou referátů. Zároveň je možno využívat životních zkušeností žáků (příznaky nemoci atd.) nebo řízeného vyučování. Ve výuce je žádoucí uplatňovat různé aktivizační metody, které napomáhají vytvoření požadovaných klíčových kompetencí, zvyšují motivaci žáků a pozitivně ovlivňují jejich vztah k učení a konkrétnímu vyučovacímu předmětu jako je i metoda projektového vyučování nebo týmové práce. Téma si studenti volí sami a zpracovávají je týmově. Podmínkou je teoretická a praktická část, výsledky jsou prezentovány např. prezentací PowerPoint.

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení výsledků vzdělávání se má vyučující zaměřit na hloubku porozumění látce, schopnost využití mezipředmětových vztahů, samostatnost a schopnost aplikace poznatků při řešení problémů, používání odborných termínů a jejich českou interpretaci. Metodami hodnocení mohou být písemné testy po probrání jednotlivých tematických celků, průběžné ústní zkoušení se sebehodnocením žáka a vzájemné hodnocení při prezentaci výsledků práce.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Rozvíjené klíčové kompetence

- **kompetence k učení** tzn. pozitivně vyjadřuje svůj vztah k učení a k dalšímu (kontinuálnímu) vzdělávání, ovládá techniky učení a využívá různé informační zdroje, s porozuměním poslouchá mluvené projevy a pořizuje si poznámky
- **kompetence k řešení problémů** tzn. uplatňuje medicínské znalosti při řešení problémů v ošetrovatelské péči, spolupracuje v rámci týmového řešení problémů
- **kompetence komunikativní** tzn. komunikuje a diskutuje na odborné úrovni, formuluje a obhájí své názory a postoje, dodržuje odbornou terminologii v písemné a ústní formě

- **kompetence personální a sociální** tzn. má odpovědný vztah ke svému zdraví adaptuje se plynule na pracovní prostředí a zařazuje se do zdravotnického týmu
- **občanské kompetence a kulturní povědomí** tzn. chápe význam životního prostředí pro zdraví člověka, uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život
- **kompetence k pracovnímu uplatnění** tzn. má odpovědný postoj ke vzdělávání a vlastní profesní budoucnosti, má přehled o možnostech uplatnění v ošetrovatelských oborech
- **kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s informacemi** tzn. získává informace z otevřených zdrojů, efektivně s nimi pracuje, kriticky je vyhodnocuje

Rozvíjená průřezová témata

- **člověk a životní prostředí** – žák si uvědomí vztah mezi životním prostředím, životním stylem a zdravím jedince a společnosti, žák si osvojí zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví

Rozvíjené mezipředmětové vztahy

V předmětu klinická propedeutika se uplatňují mezipředmětové vztahy k předmětům somatologie, výchova ke zdraví, první pomoc a psychologie.

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí pojem klinická propedeutika, vysvětlí postavení v kontextu lékařských oborů - vysvětlí pojem diagnóza, prognóza a terapie - zdůvodní význam prevence nemoci a objasní, jak se může každý chránit před nemocí nebo úrazem	1. Úvod do předmětu - vymezení pojmu klinická propedeutika - diagnóza, prognóza a terapie - prevence nemoci, primární, sekundární a terciární
Žák: - používá odbornou terminologii - vysvětlí rozdíl mezi lékařskou a ošetrovatelskou anamnézou - orientuje se v lékařské anamnéze - pojmenuje subjektivní a objektivní příznaky onemocnění - objasní postup při fyzikálním vyšetření	2. Obecná symptomatologie - anamnéza osobní, rodinná, pracovní, sociální, farmakologická - subjektivní a objektivní příznaky nemoci - fyzikální vyšetření: pohled, poklep, poslech, pohmat, per rektum <u>Průřezové téma: Člověk a životní prostředí</u>

- rozumí odborné terminologii užívané při fyzikálním vyšetření	
Žák: - rozdělí druhy léčby na konzervativní a chirurgickou - charakterizuje podstatu onkologické terapie, zná pojem chemoterapie, radioterapie, biologická léčba, paliativní péče - orientuje se v obecné a speciální farmakologii - rozdělí léčiva do základních lékových skupin - klasifikuje léky podle formy a účinku - uvede příklady fyzioterapeutických metod a objasní jejich přínos - vyjádří svůj názor na možnosti využití alternativních způsobů léčby	3. Léčebné postupy a farmakologie - dělení léčebných postupů - onkologická terapie - obecná farmakologie - speciální farmakologie - rehabilitace - lázeňská péče - alternativní metody (akupunktura, akupresura, homeopatie a jiné)

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - zdůvodní význam úpravy stravy a dodržování zásad dietního režimu jako prevence komplikací při již vzniklém onemocnění	1. Dietetika
Žák: - vyjmenuje a charakterizuje druhy infuzních roztoků a transfuzních přípravků	2. Infuzní a transfúzní terapie
Žák: - umí změřit fyziologické funkce a zná jejich fyziologické a patologické hodnoty, zná užívané zkratky TT, P, D, TK	3. Fyziologické funkce

- vyjmenuje indikace k měření fyziologických funkcí - popíše způsoby měření	
Žák: - popíše základní i inovativní vyšetřovací metody, vysvětlí jejich přínos a použití - dokáže rozdělit vyšetřovací metody na invazivní a neinvazivní - objasní důvody indikací vyšetřovacích metod - vysvětlí podstatu vyšetřovací metody u vybraných onemocnění - popíše přípravu pacienta před vyšetřením a péči po vyšetření	4. Vyšetřovací metody - laboratorní - zobrazovací (rentgenologická vyšetření, magnetická rezonance, radionuklidová vyšetření, ultrazvukové zobrazovací metody, endoskopická vyšetření) - funkční vyšetřovací metody a zátěžové testy (EKG, EEG, EMG, spirometrie, OGTT, funkční vyšetření ledvin)
Žák: - klasifikuje a charakterizuje jednotlivé klinické obory	5. Charakteristika klinických oborů
Žák: - objasní příčiny vzniku onemocnění - popíše klinické příznaky onemocnění - zvolí vyšetřovací metody k určení diagnózy onemocnění - vyjmenuje vhodné terapeutické metody k léčbě onemocnění včetně inovativních metod - navrhne preventivní opatření onemocnění - uvědomuje si škodlivost kouření - používá odbornou terminologii	6. Onemocnění oběhového ústrojí - ischemická choroba srdeční - srdeční selhání - hypertenze
Žák: - objasní příčiny vzniku onemocnění - popíše klinické příznaky onemocnění - zvolí vyšetřovací metody k určení diagnózy onemocnění - vyjmenuje vhodné terapeutické metody k léčbě onemocnění - navrhne preventivní opatření onemocnění - zná vhodné sportovní aktivity a denní režim	7. Onemocnění dýchacího ústrojí - Astma bronchiale - CHOPN

- uvědomuje si škodlivost kouření - používá odbornou terminologii	
Žák: - používá odbornou terminologii - definuje kalendářní a biologický věk - stanoví bio-psycho-sociální změny v stáří - vyjmenuje nejčastější choroby ve stáří - charakterizuje imobilizační syndrom a možnosti prevence vzniku - zná zařízení a instituce pečující o seniory v ČR	8. Vybrané kapitoly z gerontologie - Biologický a kalendářní věk - Projevy stárnutí - Imobilizační syndrom - Možnosti péče o staré lidi

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - objasní příčiny vzniku onemocnění - popíše klinické příznaky onemocnění - zvolí vyšetřovací metody k určení diagnózy onemocnění - vyjmenuje vhodné terapeutické metody k léčbě onemocnění - navrhne preventivní opatření onemocnění - uvědomuje si škodlivost nesprávných stravovacích návyků - používá odbornou terminologii	1. Onemocnění trávicího ústrojí - vředová choroba gastroduodena - jaterní cirhóza
Žák: - objasní příčiny vzniku onemocnění - popíše klinické příznaky onemocnění - zvolí vyšetřovací metody k určení diagnózy onemocnění - rozliší a charakterizuje typy onemocnění DM, - vyjmenuje vhodné terapeutické metody k léčbě onemocnění - navrhne preventivní opatření onemocnění - používá odbornou terminologii	2. Onemocnění žláz s vnitřní sekrecí a poruchy metabolismu - DM - Obezita - poruchy funkce štítné žlázy

Žák: - objasní příčiny vzniku onemocnění - popíše klinické příznaky onemocnění - zvolí vyšetřovací metody k určení diagnózy onemocnění - vyjmenuje vhodné terapeutické metody k léčbě onemocnění vč. inovativních - navrhne preventivní opatření onemocnění - používá odbornou terminologii	3. Onemocnění ledvin a močových cest - záněty ledvin - infekce močových cest - urolitiáza <u>Průřezové téma: Člověk a životní prostředí</u>
Žák: - objasní systém chirurgických oborů - charakterizuje předoperační přípravu, operační a pooperační péči - zvolí nejvhodnější vyšetřovací metody k určení diagnózy onemocnění - vyjmenuje terapeutické metody k léčbě onemocnění vč. inovativních - navrhne preventivní opatření onemocnění - používá odbornou terminologii	4. Základy chirurgického lékařství - základní pojmy - operační přístupy - předoperační příprava - intraoperační péče - pooperační péče a komplikace - chirurgické rány - hojení ran - prevence TEN
Žák: - objasní příčiny vzniku onemocnění - popíše klinické příznaky onemocnění - zvolí vyšetřovací metody k určení diagnózy onemocnění - vyjmenuje vhodné terapeutické metody k léčbě onemocnění vč. inovativních - navrhne preventivní opatření onemocnění - používá odbornou terminologii	5. Onemocnění pohybového systému - zlomeniny - osteoartróza - TEP - revmatoidní artritida
Žák: - zná průběh fyziologického těhotenství - zná vyšetřovací metody k určení těhotenství - zná fáze porodu	6. Vybrané kapitoly z gynekologie a porodnictví - Plánované těhotenství (antikoncepce) - fyziologické těhotenství a porod - zánětlivé onemocnění pohlavních orgánů

- objasní příčiny vzniku onemocnění - popíše klinické příznaky onemocnění - zvolí vyšetřovací metody k určení diagnózy onemocnění - vyjmenuje vhodné terapeutické metody k léčbě onemocnění - navrhne preventivní opatření onemocnění - používá odbornou terminologii - navrhne preventivní opatření onemocnění	
Žák: - objasní příčiny vzniku onemocnění - popíše klinické příznaky onemocnění - zvolí vyšetřovací metody k určení diagnózy onemocnění - vyjmenuje vhodné terapeutické metody k léčbě onemocnění - navrhne preventivní opatření onemocnění - rozdělí dětský věk - používá odbornou terminologii - zdůvodní klady přirozené výživy novorozence, kojence	7. Vybrané kapitoly z pediatrie - laryngitis - otitis - akutní gastroenteritida - febrilní křeče - očkovací kalendář
Žák: - objasní příčiny vzniku onemocnění - popíše klinické příznaky onemocnění - zvolí vyšetřovací metody k určení diagnózy onemocnění - vyjmenuje vhodné terapeutické metody k léčbě onemocnění - navrhne preventivní opatření onemocnění - používá odbornou terminologii - vysvětlí nezbytnost dodržování zásad životosprávy epileptiků - popíše postup poskytované první pomoci při epileptickém záchvatu	8. Neurologická onemocnění - epilepsie - CMP
- objasní příčiny vzniku onemocnění - popíše klinické příznaky onemocnění - zvolí vyšetřovací metody k určení diagnózy onemocnění	9. Onkologická onemocnění - kolorektální karcinom

- vyjmenuje vhodné terapeutické metody k léčbě onemocnění vč. inovativních - navrhne preventivní opatření onemocnění - uvědomuje si škodlivost nesprávných stravovacích návyků - používá odbornou terminologii	- gynekologické nádory (děložní myomy, zhoubné nádory děložního hrdla, zhoubné nádory vaječníků) - karcinom prsu
---	---

6.19 Výchova ke zdraví

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **VÝCHOVA KE ZDRAVÍ**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	-	1	-	-

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem vyučovacího předmětu je získání znalostí a dovedností potřebných pro aktivní preventivní péči o zdraví. Nezbytná je podpora postojů žáka ke zdravému způsobu života jedince a jeho celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Žák porozumí biopsychosociální jednotě těla, faktorech ovlivňujících zdraví a důsledcích nemoci pro jednotlivce i celou společnost. Bude se umět podílet na realizaci programů na podporu zdraví.

Předmět má i výchovnou funkci, neboť vede žáky k chápání zdraví jako nejvyšší hodnoty, vede k odpovědnosti za vlastní zdraví a ke kompetentnosti pro ovlivňování postoje ke zdraví u svých pacientů i spoluobčanů.

Obsah učiva vychází z poznatků, které se týkají zvláště prevence primární. Žák bude umět obsahově vysvětlit termíny v oblastech prevence a výchovy ke zdraví.

2. Charakteristika učiva

- I. Tematické celky obecného i specifického charakteru se vyučují v 2. ročníku.
- II. Učivo je vybráno ve vztahu k profilu absolventa, je složeno z témat, týkající se klinických oborů ve zdravotnictví.
- III. Charakteristika učiva se týká znalostí o determinantách ovlivňujících zdraví. Žák si uvědomí důsledky poškození zdraví. Žák porozumí realizaci programů pro podporu zdraví ve společnosti. Učivo prohloubí jeho znalosti o prostředcích ochraňujících zdraví.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výchova ke zdraví usiluje o vyváženost funkčního propojení poznatků a dovedností s hodnotovým postojem. Je žádoucí, aby se na základě získaných poznatků a osvojených

sociálních dovedností (mezilidské vztahy, komunikační dovednosti, dovednosti pro kooperaci, pomáhající a pro sociální chování aj.) u žáka postupně formulovaly trvalé postoje k celoživotní podpoře a ochraně zdraví.

V oblasti citů, postojů a hodnot je důležité zaměřit se zejména na tyto specifické cíle:

- a) formování pozitivního vztahu k vlastnímu zdraví a celoživotní odpovědnosti za podporu a ochranu zdraví vůči sobě i druhým,
- b) utváření pozitivních mezilidských vztahů v rodině a v širším společenství založených na úctě, toleranci a empatii,
- c) utváření odpovědného (neohrožujícího a nepoškozujícího) chování vůči sobě, ostatním, přírodě a životnímu prostředí, k předvídání a analyzování důsledků vlastního chování a jednání v různých situacích (sexuální chování, sexuální kriminalita, projevy násilí, návykové látky aj.),
- d) osvojení sociálních dovedností a modelů chování v souvislosti se sociálně patologickými jevy a k napravování (korigování) chybných rozhodnutí.

4. Pojetí výuky

Výuka předmětu je teoretická, s maximálním využitím metod názorně demonstračních a aktivizujících. Při realizaci výuky je vhodné:

- v rámci motivace uvádět souvislosti mezi vědomostmi a dovednostmi již získanými, plánovaným tématem učiva a zejména praktickým využitím (internet, dynamická a statická projekce reálných a schematických obrazů)
- frontální výuku podporovat a doplňovat využíváním IKT (interaktivní tabule), problémové (supervize) a dalších názorně demonstračních pomůcek
- při výkladu využívat a porovnávat životní zkušenosti žáků, vést žáky na základě dosavadního poznání k vyvozování vlastních závěrů, divergentnímu a kritickému myšlení, uvádět příklady z praxe (slovně, audiovizuální technikou apod.)

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení výsledků učení se zaměřit na:

- hloubku porozumění látce
- schopnost využití mezipředmětových vztahů
- schopnost aplikace poznatků při řešení problémů
- kritické myšlení
- samostatnou práci (seminární práce, referáty, projekty)

Metody hodnocení:

- písemné testy
- ústní zkoušení
- sebehodnocení žáka
- prezentace výsledků práce

6. Přínos vyučovaného předmětu k rozvoji klíčových kompetencí průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Žáci jsou v rámci předmětu vedeni k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život a za vlastní zdraví. Seznamují se s možnostmi svého dalšího vzdělávání a celoživotního učení, je posilován pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

Klíčové kompetence

- objasnit (např. klientovi) odborné pojmy,
- působit na klienta v oblasti prevence onemocnění

Z hlediska průřezových témat jsou ve výuce zastoupena témata:

ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – žák si osvojí zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. Uvědomí si vztah mezi životním prostředím, životním stylem a zdravím jedince i společnosti.

ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE – žák si uvědomí nutnost zabezpečení státem občana v tíživých sociálních událostech

Při konkretizaci jednotlivých učebních témat je žádoucí spolupracovat s vyučujícími souběžně vyučovaných a navazujících odborných předmětů. V oblasti mezipředmětových vztahů předmět rozvíjí poznatky z fyziky, občanské nauky, mikrobiologie a vytváří teoretický základ pro předmět ekonomie.

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

- Klinická propedeutika
- První pomoc
- Somatologie
- Biologie
- Základy epidemiologie a hygieny
- Matematika
- Fyzika
- Občanská nauka
- Ekonomika
- Psychologie a komunikace

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák - objasní pojem zdraví a nemoci - váží si zdraví jako hodnoty - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - zdůvodní význam zdravého životního stylu a rizikové faktory poškozující zdraví	Péče o zdraví - činitelé ovlivňující zdraví - životní prostředí, životní styl, pracovní a sociální prostředí - duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti, - rizikové faktory poškozující zdraví

- charakterizuje civilizační choroby, jejich příčiny - objasní vliv zdravotního postižení na integraci a socializaci jedince ve společnosti	Nemoc - sociální aspekty nemocí - problematika člověka se zdravotním Postižením Průřezové téma: <i>Člověk a životní prostředí</i>
Žák - diskutuje o funkci a cílech programů mezinárodních organizací - vyhledá informace o programech organizací Unicef, Rady Evropy aj. - uplatní opatření, která se týkají dětí a mládeže, peer programy	Programy WHO na podporu zdraví - Národní program zdraví ČR - metody výchovy a prevence
Žák - charakterizuje úlohu státu a místních samospráv v zdravotně sociální péči - vyhledá soustavu zdravotnických a sociálních zařízení - rozliší pojmy: podpora v nezaměstnanosti, příspěvek sociální podpory, dávka sociální pomoci, zdravotní, nemocenské a důchodové pojištění - diskutuje a argumentuje o etice ve zdravotnictví	Systém zdravotní péče v ČR - soustava zdravotnických a sociálních zařízení - předpisy sociálního zabezpečení - sociální péče a podpora - zabezpečení občana v případě nemoci, handicapu, stáří, ztrátě zaměstnání a v jiných tíživých sociálních událostech - etická problematika zdravotnické Péče Průřezové téma: <i>Člověk a svět práce</i>
Žák - orientuje se v zásadách zdravé výživy a možných poruchách výživy - popíše vliv nedostatečné aktivity na organismus - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - vyvodí důsledky sociálně patologických závislostí na život rodiny a společnosti - posoudí preventivní programy úrazů v ČR - pojmenuje druhy násilí	Zdravotní rizika vzniku nemoci a možnosti prevence ve vybraných oblastech - nevhodná výživa - nedostatečná pohybová aktivita - nadváha a obezita - vysoký krevní tlak - zvýšená hladina cholesterolu - rizikové chování - kouření, nadměrná konzumace alkoholu, zneužívání drog - infekce, úrazy - nadměrná expozice ultrafialového a ionizujícího záření - partnerské vztahy, odpovědnost přístupu k sexu - sexuální zneužívání a násilí - duševní zdraví a rozvoj osobnosti, a sociálních dovedností - obraz krásy lidského těla, komerční reklama

Žák - vyloží základní pojmy statistiky ve zdravotnictví - objasní povinné hlášení nemocí - charakterizuje význam sběru dat ve zdravotnictví	Biostatistika - statistické odhady a hypotézy ve zdravotnickém výzkumu
---	---

6.20 Psychologie

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Název vyučovacího předmětu: **PSYCHOLOGIE A SOCIÁLNÍ KOMUNIKACE**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	-	-	2	2

Platnost učební osnovy od: 1. 9. 2022

A. Pojetí předmětu

1. Obecný cíl předmětu

Předmět Psychologie umožňuje žákům získat všeobecný přehled, vědomosti a dovednosti ze základních teoretických i aplikovaných oborů psychologie, z oblasti sociálních vztahů a komunikačních dovedností. Ukazuje možnosti uplatnění těchto poznatků a dovedností zejména v osobním a občanském životě. Rozvíjí osobnost žáka a vede k osvojení zásad duševní hygieny a celoživotní zodpovědnosti za své bio-psycho-sociální zdraví. Umožňuje rozlišovat a respektovat zvláštnosti jednotlivých vývojových období člověka. Poskytuje žákům základní poznatky z psychologie a komunikace, dále umožní žákům poznávat svou osobnost a na základě těchto znalostí adekvátně reagovat na chování a reakce ostatních.

2. Charakteristika učiva

V předmětu se žáci seznámí se základními pojmy z obecné psychologie, vývojové, sociální psychologie, zdravotní a psychopatologie. Učivo umožňuje pochopit praktické využití psychologie v osobním životě, v mezilidských vztazích a pracovním prostředí. V oblasti mezipředmětových vztahů předmět navazuje a využívá poznatky ze společenskovedních předmětů.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci chápali a dokázali v praxi využít poznatky získané v předmětu psychologie a komunikace se zaměřením na zvláštnosti a odlišnosti osobnosti. Žáci jsou vedeni k chápání života člověka v jeho souvislostech s jednotlivými životními etapami tak, aby byli schopni co nejvhodnějšího a citlivého přístupu k nemocným.

Jsou motivováni k pochopení různých sociálních jevů v životě člověka a vedeni ke schopnosti adekvátních reakcí v souvislosti s preferencí hodnot v životě jedince. Ve výuce je preferována

důležitost individuálního přístupu k nemocným lidem a vhodná komunikace s jednotlivými pacienty i spolupracovníky. Žáci dokážou reagovat v náročných životních situacích, vysvětlit jejich příčiny a použít vhodné způsoby k jejich řešení na základě znalostí faktorů ovlivňujících prožitky, psychiku a jednání nemocných. V průběhu studia se naučí ovlivňovat a regulovat své vlastní chování a jsou směřováni k ovládnutí profesionálního a empatického chování. Při přípravě na povolání jsou vedeni jak k systematické péči o nemocné, tak k péči o vlastní tělesný a duševní život. Uvědomují si tak životní hodnoty, odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních lidí.

4. Pojetí výuky

Výuka psychologie je předkládána žákům ve srozumitelné a zajímavé podobě, je spojena s přímou aplikací na situace ze života.

Výuka předmětu je teoreticko-praktická, tj. střídání hodin teorie a cvičení s využitím názorně demonstračních a aktivizujících metod. Volné hodiny je vhodné využít k besedám, odborným exkurzím, seminářům, práci s odbornou literaturou.

Důraz je kladen na samostatnou i skupinovou práci žáků.

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy.

Metody hodnocení

- písemné testy po probrání určitých tematických celků
- průběžné ústní zkoušení
- sebehodnocení žáka
- vzájemné hodnocení při prezentaci výsledků práce

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Rozvíjené klíčové kompetence:

Kompetence k učení

Vzdělávání směřuje k tomu, že žáci mají pozitivní vztah k osvojování poznatků a motivaci k dalšímu (kontinuálnímu) vzdělávání, efektivně se učí, vyhodnocují dosažené výsledky, reálně si stanovují potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, ovládají techniky učení a různé informační zdroje, dokážou s porozuměním poslouchat mluvený projev (výklad, přednášku), pořizují si poznámky, pracují s textem a efektivně vyhledávají a zpracovávají informace. Sledují a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a přijímají hodnocení výsledků svého učení od ostatních lidí.

7.1 Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi porozuměli zadanému úkolu, problému a řešili jej samostatně nebo ve spolupráci s jinými lidmi. Získávají informace potřebné k řešení problému,

určují jádro problému, varianty řešení, využívají dříve získaných vědomostí a zkušeností, uplatňují různé metody myšlení, volí prostředky a způsoby vhodné pro řešení problému.

7.2 Kompetence komunikativní

Absolventi se vyjadřují jazykově správně a přiměřeně komunikační situaci, a to v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích. Znájí pravidla efektivní a účelné komunikace, aktivně se účastní diskusí, respektují názory druhých. Srozumitelně formulují a obhajují své myšlenky, názory a postoje, vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Dodržují jazykové a stylistické normy, zaznamenávají písemně podstatné myšlenky a údaje z textu, přednášek, diskusí jiných lidí.

7.3 Kompetence personální a sociální

Absolventi posuzují reálně své možnosti, odhadují výsledky svého jednání a chování v různých situacích, stanovují si přiměřené cíle osobního rozvoje podle svých možností v oblasti pracovní i zájmové. Jsou připraveni reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání a přijímat radu i kritiku.

Absolventi jsou připraveni pracovat v týmu, jsou schopni přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, k předcházení konfliktům a pečovat o své duševní zdraví.

7.4 Občanské kompetence a kulturní povědomí

Absolventi uznávají postoje a hodnoty podstatné pro život v této společnosti, jednají zodpovědně a iniciativně ve vlastním a veřejném zájmu v souladu s morálními principy a respektováním práv a osobnosti člověka. Absolventi respektují život v multikulturní společnosti, tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů.

7.5 Kompetence k pracovnímu uplatnění

Absolventi jsou schopni optimálně využívat svých osobních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce. Zodpovědně se rozhodují o své budoucí profesní a vzdělávací dráze a uvědomují si význam celoživotního vzdělávání.

Rozvíjená průřezová témata

Předmětem Psychologie prolínají všechna průřezová témata, zejména ze Společenskovedního vzdělání téma:

Občan v demokratické společnosti – žák respektuje principy demokratické společnosti, respektuje osobnost druhého člověka, žák má vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti za sebe sama a schopnosti morálního úsudku.

Psychologie osobnosti 3. ročník

Vývojová psychologie

Výchova ke zdraví a zdravému způsobu života – žák je seznámen s prevencí závislostí (na alkoholu, tabákových výrobcích, drog, hracích automatech, počítačových hrách aj.)

Rozvíjené mezipředmětové vztahy

- Biologie a somatologie
- Občanská nauka
- Výchova ke zdraví
- První pomoc
- Základy společenských věd

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

3. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - začlení psychologii do soustavy společenských věd - chápe a vlastními slovy vysvětlí základní pojmy psychologie - má přehled o základních psychologických metodách, umí je využívat v praxi - vysvětlí význam psychologie pro svůj osobní život - vysvětlí vztah mezi nervovou soustavou a psychikou - uvědomuje si psychosomatickou jednotu lidského organismu	Psychologie jako věda - úvod - předmět psychologie - odvětví psychologie - vztah psychologie k jiným vědním oborům, - metody psychologie - využití psychologie v praxi - fylogeneze lidské psychiky - reflexní činnost
Žák: - chápe psychické procesy a stavy jako funkci mozku charakteristickou pro osobnost člověka - zařadí psychické procesy a stavy do základních skupin a charakterizovat je a uvede rozdíl mezi psychickými procesy a stavy - ovládá jednoduché techniky na rozvoj a posilování psychických procesů a stavů - vysvětlí pojem vnímání, význam paměti a jejího posilování, pojem zapomínání, úlohu představ, fantazie, myšlení, řeči - využívá vybrané metody a techniky k cvičení a zefektivnění paměti a učení - vysvětlí pojem motivace, její utváření a využívání motivačních zdrojů k rozvoji osobnosti - objasní pojem vůle, volní procesy	Psychické procesy a stavy - procesy poznávací a paměťové (vnímání, představy, fantazie, myšlení a řeč, paměť a učení) - vybrané metody a techniky rozvoje paměti a učení - procesy motivační a volní spojení vůle s ostatními psychickými procesy

- vysvětlí rozdíl mezi citovými stavy a vztahy - zná možnosti prevence poruch psychických procesů a stavů - respektuje osobnost druhého, vhodná míra sebevědomí	- psychické stavy (stavy pozornosti, citové stavy) - poruchy psychických procesů a stavů <u>Průřezové téma:</u> <u>Občan v demokratické společnosti</u>
Žák: - vymezí a charakterizuje pojem osobnost, zná základní definice osobnosti - určí biologické a sociální činitele a jejich vzájemné působení při utváření osobnosti, - zná vlivy prostředí, činnosti, vnitřní podmínky působící na rozvoj osobnosti - ví co je potřeba, zná hlavní znaky potřeb a vlastní hodnotový systém, určí příklady stanovení cílů - charakterizuje základní typy osobnosti podle vybraných typologií, rozliší jednotlivé druhy temperamentu, vysvětlí pojem charakter - vysvětlí a na příkladech uvádí pojem vlohy, schopnosti, dovednosti, nadání, talent, tvořivost, flexibilita a poskytne informace ohledně rozvoje schopností člověka - užívá techniky sebepoznání, sebevýchovy a učení k rozvoji vlastní osobnosti - užívá dovednosti potřebné pro seberegulaci a sebehodnocení - objasní pojem náročná životní situace a vysvětlí pojem stres, frustrace, deprivace - identifikuje chyby, předsudky a stereotypy v posuzování osobnosti	Psychologie osobnosti - pojem osobnost, charakteristika - činitele utvářející osobnost - základní rysy osobnosti – potřeby člověka, cíle, zájmy - temperament, charakter a postoje - vlohy, schopnosti a jejich rozvoj - vybrané metody a techniky rozvoje pozornosti a učení, IQ, EQ - sebepoznání a sebehodnocení psychických funkcí, autoregulace osobnosti, seberealizace - uspokojování potřeb v náročných životních situacích – stres, frustrace, deprivace - chyby v soudech, stereotypy, předsudky
Žák: - začlení ontogenetickou psychologii do systému psychologických vědních disciplín - chápe a vlastními slovy vysvětlí základní	Ontogenetická psychologie - úvod, charakteristika ontogenetického vývoje psychiky

pojmy ontogenetické psychologie a vývojové etapy člověka - specifikuje jednotlivé vývojové etapy a jejich zvláštnosti v životě člověka a respektuje je při své práci - určí potřeby člověka v jednotlivých stádiích jeho vývoje - učí se respektovat osobnost druhého vzhledem ke zvláštnostem věku, schopnost morálního úsudku	- vymezení základních pojmů ontogenetické psychologie, její začlenění do systému ostatních psychologických odvětví - charakteristika ontogenetického vývoje psychiky, faktory vývoje, periodizace vývoje psychiky - vývoj a uspokojování potřeb v jednotlivých vývojových obdobích člověka - charakteristika vývojových stádií - prenatální a novorozenecké - kojenecké - batolecí - předškolní věk - školní věk - adolescence - dospělost - stárnutí a stáří - využití poznatků z vývojové psychologie v praxi
4. ročník	
Žák: - určí prožívání člověka během nemoci - vysvětlí různé reakce na nemoc a typy chování - pochopí význam důstojného konce života - určí proces adaptace na povolání zdravotníka, zná rizika syndromu vyhoření	Zdravotnická psychologie - vliv nemoci na psychiku člověka - reakce na nemoc, typy chování člověka v nemoci - psychologie handicapovaných jedinců - nemocné dítě - problematika umírání a smrti - psychologie zdravotníka - syndrom vyhoření
Žák: - chápe význam sociální psychologie a její místo mezi ostatními psychologickými odvětvími - umí využít Bálintovskou skupinu v praxi pro řešení konfliktů a vztahových problémů	Vybrané kapitoly ze sociální psychologie - úvod do studia sociální psychologie, její místo v systému ostatních psychologických oborů - vymezení základních pojmů v sociální psychologii - sociální podstata osobnosti, vývoj osobnosti v procesu socializace - sociální skupiny, druhy sociálních skupin,

- uvědomuje si chyby ve vnímání druhých lidí	- postavení členů ve skupině - využití Balintovských skupin a supervize při řešení konfliktů ve skupině - chyby ve vnímání osoby - vliv situace na jednání člověka - sociální interakce a percepce
Žák: - umí vysvětlit základní pojmy komunikace, komunikační proces - zná základní druhy sociální komunikace - ovládá vhodné způsoby sociální komunikace - dbá o kultivovaný projev při komunikaci - ovládá zásady produktivní komunikace - identifikuje významy neverbálních signálů a dokáže kontrolovat svůj neverbální projev - reaguje adekvátně na verbální projevy ostatních - ovládá kulturu řeči a umění naslouchat - ovládá základní asertivní techniky a umí je použít v životě - umí rozeznat signály agresivního chování člověka a adekvátně na ně reagovat - uvědomuje si vliv reklamy a konzumu na chování člověka - ovládá základní relaxační techniky a umí je používat v praxi	Sociální komunikace - komunikace jako forma sociální interakce, základní druhy komunikace, komunikační proces - základní podmínky produktivní a efektivní komunikace - neverbální komunikace, modelové situace verbální komunikace - kultura řeči, mluvený projev, kulturní chování - zaujímání a projevoování postojů při komunikaci - agrese a prosociální chování - asertivita - vliv reklamy na chování člověka - baby masáže - základní relaxační techniky
Žák: - specifikuje a zvládá náročné konfliktní a zátěžové situace - určí příznaky, příčiny a možné důsledky zátěžových situací jako je stres, frustrace, deprivace - zná obranné frustrační mechanismy a umí na ně vhodným způsobem reagovat - identifikuje chyby, předsudky a stereotypy v sociální percepci, využívá nezaujatý přístup při vnímání a posuzování ostatních - osvojí si zásady profesionálního chování a prevence nepřátelského chování, konfliktů - chápe význam psychoterapie pro život umí pojmenovat jednotlivé poruchy a najít vhodnou terapii - chápe problematiku diskriminace, majority,	Psychopatologie všedního dne - náročné životní situace jejich vliv na psychiku člověka - stres, frustrace, deprivace - odolnost k zátěži, techniky vyrovnávání se s náročnými životními situacemi - poruchy socializace, nepřátelské chování, konflikty význam psychoterapie

minority, možnosti prevence, řešení a odborné pomoci - orientuje se v problematice týrání, zneužívání, domácího násilí a šikany, zná základní příčiny, projevy a možnosti řešení a odborné pomoci - zaujímá racionální postoje k problematice závislostí, především k problematice drog, alkoholu, gamblerství - pozná co je nezdravé pro jedince, naučí se zásadám zdravého životního stylu	- problematika diskriminace, minorita, majorita, prevence, odborná pomoc - týrání a zneužívání, domácí násilí, šikana - problematika závislostí, drogy, alkohol, gamblerství - zásady zdravého životního stylu <u>Průřezové téma: <i>Výchova ke zdraví a zdravému způsobu života</i></u>
---	---

6.21 Latinský jazyk

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **LATINSKÝ JAZYK**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	1	-	-	-

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu:

1. Obecný cíl předmětu

Latinská terminologie poskytuje žákům jazykovou průpravu a orientaci v latinském názvosloví, které převládá ve všech lékařských oborech, s nimiž se žáci budou setkávat jak při studiu, tak ve svém budoucím povolání.

Obecným cílem předmětu je, aby žáci získali základy latinského jazyka potřebné pro studium odborných předmětů a dalších jazyků, pro porozumění odbornému textu a odbornou komunikaci. Znalost latinské terminologie je doplněna základy latinské gramatiky.

2. Charakteristika učiva

Žák je připravován k tomu, aby rozuměl základním odborným termínům používaným v lékařství a správně a přesně je používal v odborné komunikaci, ovládal slovní zásobu základní odbornou a uměl číst s porozuměním jednoduchý odborný text.

Latinskému jazyku a odborné latinské terminologii jsou věnovány 2 hodiny.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

V hodinách latinského bude cílem vytvořit příjemnou přátelskou atmosféru, kde budeme usilovat o to, aby studenti měli zájem o probírané učivo a radost z jeho zvládnutí.

4. Pojetí výuky

Výuka je vedena hromadnou formou (výuku je nutno podporovat a doplňovat využíváním IKT- interaktivní tabule, internet, projekce), skupinově. Zároveň můžeme zařadit projektové a individuální vyučování. Důraz je kladen na aktivizaci žáků.

Vede žáky k samostatné práci, využívá vhodné pomůcky jako slovníky, učebnice, odborné texty, přehledy. Soustřeďuje se na slovní zásobu a její procvičování za účelem zapamatování, rozvíjí logické myšlení žáků. Učitel zadává podle potřeby domácí cvičení.

5. Kritéria hodnocení žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Hodnocení probíhá permanentně. Při hodnocení posuzujeme projevy, výkony, schopnosti, zájem žáka. Sledujeme úroveň dosažených vědomostí, návyky. Registrujeme pokrok či zaostávání. Při hodnocení můžeme využít i sebehodnocení.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Kompetence k učení

Žák si umí sám vyhledávat různé informace a obrázky z anatomie, histologie, biochemie i fyziologie člověka vztahující se k jednotlivým tematickým okruhům, dovede pracovat s internetem a aktivně je prezentuje v hodinách. Získávání schopností racionálně se učit cizí jazyk

Efektivně pracuje s různými zdroji informací, logicky uvažuje.

Kompetence komunikativní

Žák se aktivně zapojuje do diskusí, používá odbornou terminologii, překládá latinské texty vztahující se k anatomii a fyziologii člověka, popř. k diagnózám pacientů.

Přesně se vyjadřuje v hodinách latinské terminologie.

Personální a sociální kompetence

Žák přijímá a plní zadané úkoly. Učíme ho podílet se aktivně na svém zdraví, pečovat o ně. Dle možností pozitivně ovlivňuje své okolí - podporuje zdravý životní styl (pohybový systém, trávicí systém, oběhová soustava...). Umí objektivně posuzovat své výkony a přijímat kritiku svých nedostatků.

Občanské kompetence

Žák chápe hodnotu lidského života, spolupodílí se na ochraně života a zdraví ostatních.

Rozvíjená průřezová témata

Informační a komunikační technologie

Žáci dovednosti, které získají v předmětu IKT, uplatní při realizaci různých projektů, testů, souhrnných prací.

Člověk a svět práce

Možnosti uplatnění latinského jazyka v některých přírodovědných studijních oborech vysokých škol

Mezipředmětové vztahy

Klinická propedeutika

Využívá zde informace z teoretických předmětů, aby byl schopen rozpoznat např. subjektivní a objektivní příznaky onemocnění, znal fyziologické funkce atd.

Výchova ke zdraví

Využívají znalosti z fyziologie a anatomie člověka.

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Výsledky vzdělávání	Učivo
žák: - správně vyslovuje a píše latinská slova	1. Lékařská terminologie, latinská abeceda, hláskosloví, výslovnost hlásek a jejich skupin
- pozná latinský základ slovesa v jiných jazycích a odvodí význam	2. Sloveso esse + složeniny
- pozná substantiva I. deklinace podle koncovky, používá správná předložková spojení	3. Substantiva I. deklinace, latinské předložky
- rozliší základní slovesné kategorie a osoby podle koncovek	4. Slovesa 1. konjugace
- odliší slovesný základ různých konjugací	5. Slovesa 2. konjugace
- rozliší substantiva I. a II. deklinace, maskulina od neuter	6. Substantiva II. deklinace
- vysvětlí a správně používá adjektiva ve spojení se substantivy	7. Adjektiva I. a II. deklinace
- odliší další typ sloves podle slovesného kmene	8. Slovesa 3. konjugace
- odliší další typ substantiv podle koncovek a tvoří správná spojení s adjektivy	9. Substantiva IV. deklinace <i>PT: Informační a komunikační technologie</i>

- prezentace vlastních textů	
- odliší další typ sloves podle slovesného kmene	10. Slovesa 4. konjugace
- odliší substantiva V. deklinace od ostatních podle koncovek, tvoří správná spojení s adjektivy a předložkami	11. Substantiva V. deklinace
- odliší další typ substantiv podle koncovek a tvoří správná spojení s adjektivy	12. Substantiva III. deklinace nestejnoslabičná
- odliší další typ substantiv podle koncovek a tvoří správná spojení s adjektivy	13. Substantiva III. deklinace stejnoslabičná
- používá správné tvary adjektiv, odliší je od adjektiv I. a II. deklinace	14. Adjektiva III. deklinace
- správně užívá tvary adjektiv pravidelně a nepravidelně stupňovaných, vysvětlí jejich překlad do češtiny	15. Stupňování latinských adjektiv
- dokáže rozeznat slova řeckého původu podle koncovek, odvodí význam u slov složených	16. Substantiva řeckého původu
- rozezná rozdíly mezi adjektivem a adverbem, dokáže adverbia utvořit a stupňovat	17. Tvoření a stupňování adverbii
- používá základní a řadové číslovky a tvoří správná spojení se substantivy	18. Číslovky
- dokáže odvodit význam slov podle předpon a přípon, odliší jednotlivé části slova	19. Odvozování slov pomocí předpon a přípon
- dokáže odlišit jednotlivé části slož. slova a odvodit jeho konečný význam - uplatnění znalostí latinského jazyka ve studiu na VŠ	20. Skládání slov <i>PT: Člověk a svět práce</i>

6.22 Farmakologie

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **FARMAKOLOGIE**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	-	-	-	1

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem vzdělávání ve vyučovacím předmětu farmakologie je poskytnout žákům soubor poznatků o lécích, jejich účincích na organismus a využitím v terapii, formovat logické myšlení a rozvíjet vědomosti a dovednosti využitelné v dalším vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě.

2. Charakteristika učiva

Učivo farmakologie navazuje na RVP základních škol, prohlubuje jej a jeho hlavním úkolem je přispět k pochopení učiva odborných předmětů studijního oboru. Předmět je koncipován jako teoretický.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

- vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů
- žák je veden k odpovědnému vztahu ke svému zdraví, k péči o svůj fyzický i duševní rozvoj, k tomu aby si byl vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí
- výuka směřuje k tomu, aby žák podněcoval práci v týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů a nezáujatě zvažoval návrhy druhých

4. Pojetí výuky

- frontální výuka klasická i s využitím dataprojektoru, PC, DVD, internetu
- metody slovní monologické (vysvětlování, referát, výklad)
- metody dialogické (rozhovor, burza nápadů-Brainstorming)

- metody práce s textem
- metody opakování a procvičování
- metody skupinové činnosti žáků (s využitím internetu, pracovních listů, školní knihovny, odborné literatury...)
- exkurze s předem zadanými úkoly

5. Hodnocení výsledků žáků

Smyslem je objektivní posouzení různých složek výkonu - teoretické znalosti, logické uvažování, přesnost.

Učitel systematicky kontroluje práci žáků a objektivně ji hodnotí.

Klasifikace koresponduje se školním řádem.

Žák je hodnocen především v těchto oblastech:

- pochopení a správné používání odborných farmakologických pojmů
- chápání souvislostí mezi obecnou a systematickou farmakologií
- znalost základních skupin léků – přehled podskupin, účinky, nežádoucí účinky, použití, příklady
- dovednost využívat poznatky ostatních předmětů (biologie, somatologie)
- zvládnutí práce s odborným textem a dalšími zdroji informací
- samostatné zpracování určité farmakologické problematiky a její prezentace před ostatními žáky

6. Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Využívání poznatků z různých předmětů přispívá k ucelenému pohledu na svět a jeho udržitelný rozvoj. Studium z různých zdrojů a řešení praktických problémů ve skupinách přispívá k prohlubování sociálních a komunikačních kompetencí.

Rozvíjené klíčové kompetence

kompetence k učení

Žák:

- uvědomuje si důležitost studia farmakologie a její využití v profesním i praktickém životě
- aplikuje obecnou farmakologii a všeobecné zákonitosti na konkrétní skupinu léků
- používá vhodnou odbornou terminologii

kompetence k řešení problémů

Žák:

- zodpovědně přistupuje k léčbě a užívání léků
- seznamuje se se správným užíváním léků, nežádoucími účinky a lékovou problematikou okolí a veřejnost

kompetence komunikativní

Žák:

- komunikuje a diskutuje na odborné a kulturní úrovni, spolupracovat při řešení problémů s učitelem a spolužáky
- formuluje své myšlenky srozumitelně a věcně v písemné i mluvené formě

občanské kompetence

Žák:

- znát svá práva i povinnosti, nachází rovnováhu mezi svobodou a zodpovědností
- chápe svá práva i povinnosti v souvislosti s ochranou životního prostředí, ochranou vlastního zdraví i zdraví ostatních

kompetence pracovní

Žák:

- zařazuje znalosti o lécích do své profese

kompetence využívat prostředky IKT

Žák:

- vyhledává informace na Internetu, pracuje s nimi a s pomocí výpočetní techniky je vyhodnocuje a uplatňuje

Učitel kriticky hodnotí věrohodnost informačních zdrojů (např. tisk, televize, internet).

Rozvíjená průřezová témata

Výchova ke zdraví

Žák má odpovědný vztah ke svému zdraví, svým životním stylem se snaží být příkladem ostatním. Má dostatek informací o možnostech a způsobech, jak předcházet nemocem, které předává okolí.

Mezipředmětové vztahy

Pro předmět farmakologie se nejvíce uplatňují mezipředmětové vztahy s biologií a somatologií.

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - popíše význam a účel předmětu - definuje základní pojmy - vysvětlí termíny indikace, kontraindikace - charakterizuje obecně nežádoucí účinky - zná definici závislosti a její problematiku - charakterizuje obecně interakce	1. Obecná farmakologie Vývoj, historie, charakteristika a rozdělení farmakologie Základní pojmy – léčivo, léčivá látka, léčivý přípravek, lék Nežádoucí účinky léčiv Závislost na drogách a lécích Vzájemné vztahy léčiv - interakce <u>PT: Výchova ke zdraví</u>
	2. Speciální farmakologie

- vyjmenuje a vysvětlí účinky léků - uvede indikace, kontraindikace - vyjmenuje základní nežádoucí účinky	2.1. Farmakologie centrálního nervového systému Celková anestetika Hypnotika, sedativa Antiepileptika Analgetika, anodyna, antipyretika Psychofarmaka
- vyjmenuje a vysvětlí účinky léků - uvede indikace, kontraindikace - vyjmenuje základní nežádoucí účinky	2.2. Farmakologie kardiovaskulárního systému Kardiotonika Antiarytmika Vasodilatancia Antihypertenzíva Hypolipidemika Venofarmaka
- vyjmenuje a vysvětlí účinky léků - uvede indikace, kontraindikace - vyjmenuje základní nežádoucí účinky	2.3. Farmakologie krve Léčiva podporující krevní srážlivost-koagulancia, antifibrinolytika Léčiva omezující krevní srážlivost-antikoagulancia, fibrinolytika Antianemika
- vyjmenuje a vysvětlí účinky léků - uvede indikace, kontraindikace - vyjmenuje základní nežádoucí účinky	2.4. Farmakologie dýchacího ústrojí Antitusika, expektorancia Antiastrmatika

- vyjmenuje a vysvětlí účinky léků - uvede indikace, kontraindikace - vyjmenuje základní nežádoucí účinky	2.5. Farmakologie trávicího systému Antacida Cholagoga Laxancia, antidiarhoika Prokinetika, antiemetika
- vyjmenuje a vysvětlí účinky léků - uvede indikace, kontraindikace - vyjmenuje základní nežádoucí účinky	2.6. Diuretika Rozdělení diuretik, voda, diuretické čaje
- vyjmenuje a vysvětlí účinky léků - uvede indikace, kontraindikace - vyjmenuje základní nežádoucí účinky	2.7. Hormony Hormony pankreatu- inzulin, inzulinové přípravky Perorální antidiabetika – diabetes mellitus Pohlavní hormony
- vyjmenuje a vysvětlí účinky léků - uvede indikace, kontraindikace - vyjmenuje základní nežádoucí účinky	2.8. Vitamíny, minerály Vitamínové přípravky Rozdělení minerálů, funkce, přípravky
- vyjmenuje a vysvětlí účinky léků - uvede indikace, kontraindikace - vyjmenuje základní nežádoucí účinky	2.9. Tkáňové působky Histamin - původ, účinky Antihistaminika
- vyjmenuje a vysvětlí účinky léků - uvede indikace, kontraindikace - vyjmenuje základní nežádoucí účinky	2.10. Antibiotika Mechanismy účinku Problematika antibiotické léčby Rozdělení - peniciliny, cefalosporiny, tetracyklin, streptomyciny

- vyjmenuje základní nežádoucí účinky	2.11. Cytostatika Maligní a benigní nádor Problematika onkologické léčby, nežádoucí účinky
--	--

6.23 Laboratorní metody

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **LABORATORNÍ METODY**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	-	-	2(2)	2(2)

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem vzdělávání ve vyučovacím předmětu LAT je poskytnout žákům soubor poznatků o základních laboratorních, analytických a instrumentálních metodách, zákonitostech vybraných fyzikálních a fyzikálně-chemických jevů a o vztazích mezi nimi. Předmět formuje logické myšlení, rozvíjí nezbytné intelektuální a manuální dovednosti z oblasti metod práce v laboratoři a rozvíjí vědomosti a dovednosti vedoucí k pochopení fyzikálně-chemických dějů, které jsou využitelné v chemii a fyzice.

2. Charakteristika učiva

Vyučovací předmět laboratorní techniky tvoří základ pro další odborné vzdělávání. Učivo je tvořeno teoretickým učivem a praktickými cvičeními, a to v rozsahu 2 hodin týdně ve třetím ročníku a 2 hodin týdně ve čtvrtém ročníku. Třída se dělí na skupiny podle platných předpisů. V teoretickém učivu si žáci osvojí nové poznatky o jevech a zákonitostech, souvisejících s vybranými laboratorními metodami. V praktických cvičeních žáci provádějí kvalitativní a kvantitativní analýzy látek, zpracovávají získané výsledky a učí se formulovat logické závěry z vlastního pozorování. Jsou vedeni k dodržování bezpečnosti práce a ochraně zdraví při nakládání s chemickými látkami a k hodnocení jejich nebezpečných vlastností. V této oblasti výuka navazuje na znalosti a dovednosti dosažené v předmětu chemie. Učivo vytváří prohloubení vzdělání v oblasti všeobecně vzdělávacích předmětů.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka vede žáky k hledání vztahů mezi teorií a praxí, k aplikaci získaných teoretických poznatků na konkrétní situace. Žáci si ověřují platnost fyzikálně chemických pouček a zákonů v laboratoři. Laboratorní cvičení poskytují žákům prostor pro samostatnou i týmovou práci. Žáci se učí respektovat názory spolupracovníků. Je kladen důraz na pečlivost a přesnost. Žáci dodržují pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví, ochrany životního prostředí včetně třídění nebezpečného chemického odpadu. Současně jsou vedeni k racionálnímu užívání energií

a materiálů, rozvíjí se jejich vnímání ekonomického hlediska práce v laboratoři.

4. Pojetí výuky

Vyučující volí nejvhodnější moderní metody a formy práce podle konkrétního učiva. Kromě výkladu jsou to např. diskuse, skupinová i samostatná práce, využití pracovních listů, práce s textem nebo vyhledávání informací. K výuce je využívána didaktická technika a didaktické pomůcky – schémata, praktické ukázky, měření na dostupných přístrojích a pod.

Vyučující klade důraz na postupné vytváření systému vědomostí a dovedností, na schopnost upevňovat nové poznatky, na rozvíjení dovednosti aplikovat teoretické vědomosti na konkrétní příklady.

5. Hodnocení výsledků žáků

Ke kontrole dosažených výsledků vzdělávání slouží písemné zkoušení. Zvládnutí jednotlivých tematických celků je prověřováno písemnými pracemi, které jsou minimálně tři za pololetí. Znalosti žáků jsou navíc prověřovány orientačním zkoušením. Při praktických cvičeních jsou hodnoceny výsledky laboratorních prací, hodnotí se zručnost, přesnost, aktivní přístup a zpracované laboratorní protokoly, přístup k zadaným úkolům, respektování pracovních postupů a pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v laboratoři.

6. Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Rozvoj kompetencí k učení

Žáci využívají ke svému učení různé informační zdroje, ověřují platnost pouček a zákonů. Pojetí učiva vychází z aplikace základních poznatků anorganické, organické a fyzikální chemie a integruje je s dovednostmi získanými v chemických laboratorních cvičeních s ohledem na ekonomická, bezpečnostní a ekologická hlediska.

Rozvoj kompetencí k řešení problémů

Žáci řeší zadané praktické úlohy, jak samostatně tak ve skupinách. K řešení problémů využívají znalosti i z jiných předmětů, především chemie, matematiky a fyziky.

Rozvoj komunikativních kompetencí

Žáci se učí formulovat srozumitelně a správně své myšlenky, jsou vedeni k dodržování odborné terminologie, rozvíjí svou komunikativnost při skupinové práci, při konzultacích pracovních postupů a výsledků.

Rozvoj personálních a sociálních kompetencí

Žáci mají odpovědný vztah ke svému zdraví, jsou vedeni k uvědomění si zdravotních rizik, souvisejících s prací v laboratoři. Žáci umí pracovat v týmu a podílí se na realizaci společných činností, učí se přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly. Žáci se učí přijímat hodnocení svých výsledků a přiměřeně na ně reagovat.

Rozvoj občanských kompetencí

Žáci se učí chovat v souladu se zásadami společenského chování, chápou význam životního prostředí pro člověka.

Rozvoj kompetencí k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Žáci jsou vedeni k pečlivé a systematické práci, k odpovědnosti za výsledky své práce. V laboratorních cvičeních žáci rozvíjí svou manuální zručnost, učitel žáky podporuje při sestavování vlastních postupů práce a při kritickém hodnocení svých výsledků.

Rozvoj matematických kompetencí

Žáci správně používají a převádí běžné jednotky, učí se provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, efektivně aplikují matematické postupy při řešení konkrétních úkolů, zpracovávají tabulky a grafy.

Rozvoj ICT

Žáci získávají informace z internetu, pracují s běžným textovým editorem.

Rozvíjená průřezová témata

člověk a životní prostředí – žák má odpovědný vztah ke svému zdraví. Dodržuje zásady ochrany ŽP, dodržuje zásady bezpečnosti práce v chemické laboratoři, průřezové téma se uplatňuje v průběhu celé výuky. Hodnoceno bude v rámci písemného a ústního zkoušení, klasifikace koresponduje se školním řádem.

Mezipředmětové vztahy

Pro předmět laboratorní techniky se nejvíce uplatňují mezipředmětové vztahy v chemii, matematice a fyzice. Znalosti získané při laboratorním vzdělávání se uplatňují v dalším vzdělávání na VOŠ nebo VŠ.

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - se seznámí s laboratorním řádem - orientuje se v laboratoři a pozná základní laboratorní pomůcky - dodržuje zásady BOZP - zná nakládání s toxickými a vysoce toxickými látkami	1. Úvod do laboratorních prací - náplň předmětu - organizace práce v laboratoři - zákon o chemických látkách a chemických přípravcích - likvidace odpadů v laboratoři - první pomoc při úrazech v chemické laboratoři - laboratorní řád průřezové téma: Člověk a životní prostředí
- se seznámí s různými druhy laboratorních vah - rozlišuje použití vah podle citlivosti - zvládá techniku vážení na jednotlivých typech vah - váží pevné i kapalné látky	2. Váhy a vážení - druhy laboratorních vah - citlivost a přesnost vah - vážení na jednotlivých typech vah - vážení pevných a kapalných látek, diferenční navažování - údržba vah
- orientuje se v kalibraci odměrných nádob - správně postupuje při práci s odměrným sklem - používá správný druh odměrné nádoby vzhledem k přesnosti měření - stanovuje hustotu pomocí pyknometru	3. Měření objemů kapalin - odměrné nádoby a jejich kalibrace - odměřování objemů odměrnými nádobami - pyknometr
- dodržuje správné postupy při používání plynových kahanů a vodních lázní - umí správně zahřívat přímo i nepřímě - zvládá stanovení teploty tání a teploty varu - umí připravit chladicí směs	4. Zahřívání a chlazení - měření teploty - zahřívání přímé i nepřímé - chlazení
- definuje základní pojmy - vypočítá koncentraci roztoků - připravuje roztoky různé koncentrace - ředí roztoky	5. Rozpouštění, roztoky - rozpustnost látek - roztoky a vyjadřování jejich koncentrace - příprava roztoků a jejich ředění
- se orientuje v základních pojmech - umí používat sušárny - zná správný postup při žihání	6. Sušení, odpařování, žihání - sušení - odpařování - žihání

- zná správný postup filtrace a dekantace - orientuje se ve filtračních materiálech - filtruje směsi látek	7. Filtrace, dekantace
- zná správný postup při krystalizaci - umí oddělit krystaly z roztoku	8. Krystalizace
- zná princip a praktické využití destilace - interpretuje různé druhy destilací	9. Destilace
- popíše princip extrakce - provede extrakci látek	10. Extrakce
- charakterizuje princip sublimace - provede sublimaci v laboratoři	11. Sublimace
- zná princip dialýzy - zvládne provedení dialýzy v laboratorních podmínkách	12. Dialýza
- definuje princip odměrné analýzy - orientuje se v základních pojmech odměrné analýzy - zvládá postup při titraci - vypočítá a zhodnotí výsledek analýzy - rozlišuje jednotlivé metody	13. Titrace, odměrná analýza - princip odměrné analýzy - základní pojmy - postup při titraci - výpočty - stanovení - neutralizační - srážecí - komplexotvorné - redoxní

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - se seznámí s laboratorním řádem	Laboratorní řád, předpisy BOZP průřezové téma: Člověk a životní prostředí
- charakterizuje vlastnosti elektromagnetického záření - vysvětlí rozdíl mezi spektrálními a nespektrálními metodami - rozdělí a popíše elektromagnetické spektrum - formuluje Lambert-Beerův zákon, vyjmenuje podmínky platnosti - vyjádří vztah mezi absorpcí, transmitancí a koncentrací látky - pojmenuje základní konstrukční prvky spektrofotometru - vysvětlí princip kalibrační křivky a popíše postup její tvorby	14. Metody založené na interakci záření s látkami - definice, význam, základní pojmy - absorpce záření, Lambert-Beerův zákon - absorbance, transmitance, molární absorpční koeficient

- aplikuje metodu kalibrační křivky při stanovení koncentrace neznámých vzorků - porovná principy AAS a AES metod, - vysvětlí princip fotoluminiscence - objasní metodu fluorescence a fosforescence	
- popíše pravidla průchodu světelného paprsku z jednoho optického prostředí do druhého - definuje Snellův zákon - změří index lomu kapalného vzorku - zpracovává experimentálně získaná data do protokolu	15. Refraktometrie
- charakterizuje vlastnosti polarizovaného záření - uvede příklady opticky aktivních látek - popíše konstrukční prvky polarimetru - změří úhel otočení polarizovaného světla při průchodu přes kapalných vzorek - zpracovává experimentálně získaná data do protokolu	16. Polarimetrie
- charakterizuje obecně elektrochemické metody - vysvětlí vznik elektrodového potenciálu a elektromotorického napětí článku - formuluje Nernstovu rovnici - klasifikuje typy elektrod a uvede jejich využití - objasní princip indikace bodu ekvivalence při potenciometrické titraci - sestaví aparaturu pro potenciometrickou titraci a využívá ji pro kvantitativní analýzu vzorků - průběh titrace vyhodnotí graficky i numericky, zpracuje laboratorní protokol	17. Potenciometrie - elektrodový potenciál - Nernstova rovnice - typy elektrod - přímá potenciometrie, měření pH - potenciometrická titrace
- definuje vodivost a měrnou vodivost - vysvětlí princip měření vodivosti - sestaví aparaturu pro měření vodivosti - změří vodivost vzorků - uvede příklady využití v praxi - objasní princip indikace bodu ekvivalence při konduktometrické titraci	18. Konduktometrie - princip - přístroje - přímá konduktometrie a konduktometrická titrace - využití

- sestaví aparaturu pro konduktometrickou titraci a využívá ji pro analýzu vzorků - průběh titrace vyhodnotí graficky i numericky, zpracuje laboratorní protokol	
- vysvětlí princip chromatografických metod - rozdělí chromatografické metody podle charakteru mobilní a stacionární fáze - vysvětlí princip separace při adsorpční a rozdělovací chromatografii - definuje retardační faktor - sestaví zařízení pro papírovou chromatografii a chromatografii na tenké vrstvě a použije ho pro kvalitativní stanovení vzorku - výsledky vyhodnotí a zpracuje do laboratorního protokolu	19. Chromatografické metody

6.24 Základy mikrobiologie, imunologie, epidemiologie a hygieny

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **ZÁKLADY MIKROBIOLOGIE, IMUNOLOGIE,
EPIDEMIOLOGIE A HYGIENY**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	-	1	-	-

Platnost učební osnovy od: 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem předmětu je zprostředkovat žákům vybrané poznatky z mikrobiologie, epidemiologie a hygieny potřebné pro to, aby lépe pochopili příčiny infekčního onemocnění, vliv mikroorganismů na zdraví a vztah člověka a prostředí. Dalším cílem je připravit žáky na práci v prostředí se zvýšenými nároky na dodržování hygienických předpisů a prevenci infekčních onemocnění

2. Charakteristika učiva

Předmět Základy mikrobiologie a hygieny je zařazen do výuky ve 2. ročníku, v rozsahu 1 vyučovací hodiny týdně. Svým obsahem se řadí mezi předměty odborné. Předpokladem výuky předmětu dle níže uvedeného rozpisu učiva jsou vědomosti a zkušenosti nabyté v předcházejících odborných předmětech, zejména v somatologii, biologii, ošetrovatelství, chemii a patologii

Tematické celky jsou řazeny od úvodu do studia – základní pojmy mikrobiologie, epidemiologie a hygiena a vztahy mezi těmito obory po speciální – náplň jednotlivých oborů a jejich význam.

Při konkretizaci jednotlivých učebních témat je žádoucí spolupracovat s vyučujícími souběžně vyučovaných a navazujících odborných předmětů (např. biologie, ošetrovatelství, somatologie, chemie, patologie a ošetrování nemocných), které se s tímto předmětem svým obsahem doplňují nebo na ně navazují. Předmět doplňuje nebo vytváří teoretický základ pro předměty: ošetrovatelství, klinická propedeutika a ošetrování nemocných.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci byli informováni o dodržování zásad hygieny a epidemiologie při práci zdravotnických pracovníků. Žák je veden k bezpečnosti práce.

4. Pojetí výuky

Výuka předmětu je teoretická, s maximálním využitím metod názorně demonstračních a aktivizujících. Při realizaci výuky je vhodné:

- procvičovat a doplňovat znalost biologie a somatologie (včetně odborné terminologie) s využitím obrazů, modelů, samostatné či skupinové práce žáků (nákresy orgánů, doplňování, přiřazování názvů apod.)
- v rámci motivace uvádět souvislosti mezi vědomostmi a dovednostmi již získanými, plánovaným tématem učiva a zejména praktickým využitím
- frontální výuku podporovat a doplňovat využíváním IKT (internet, dynamická, statická projekce reálných či schematických obrazů, interaktivní tabule apod.) a dalších názorně demonstračních pomůcek
- při výkladu využívat a porovnávat životní zkušenosti žáků, vést žáky na základě dosavadního poznání k vyvozování vlastních závěrů, divergentnímu a kritickému myšlení (např. formou diskuze, brainstormingu)
- výklad doplňovat příklady z praxe (slovně, audiovizuální technikou), demonstrací reálných pomůcek, exkurzí na oddělení mikrobiologie.

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení výsledků učení se zaměřit na:

- hloubku porozumění látce
- schopnost využití mezipředmětových vztahů
- schopnost aplikace poznatků při řešení problémů

Metody hodnocení:

- průběžné ústní zkoušení
- písemné testy po probrání určitých tematických celků
- orientační didaktické testy po probrání učební látky
- sebehodnocení žáka
- vzájemné hodnocení při prezentaci výsledků práce

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat, mezipředmětové vztahy

Klíčové kompetence

Na základě zvládnutí tematického obsahu předmětu žák:

- efektivně pracuje s informacemi – vyhledává, vyhodnocuje důležité informace a využívá jich k odpovědnému rozhodování
- komunikuje a diskutuje na odborné úrovni
 - o rozumí běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě

- formuluje a obhajuje své názory a postoje
- objasní (např. klientovi) odborné pojmy, léčebné a diagnostické postupy (odběry biologického materiálu)
- působí na klienta v oblasti prevence onemocnění, dodržování hygienických norem
- má odpovědný vztah ke svému zdraví a zdraví ostatních
- plynule se adaptuje na pracovní prostředí, zařadí se do zdravotnického týmu
- je motivován k dalšímu /kontinuálnímu vzdělávání

Z hlediska průřezových témat přispívá předmět zejména k rozvoji tématu:

Člověk a svět práce – žák získává znalosti a kompetence, které mu pomohou optimálně využít svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování profesní kariéry. Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, zejména význam vzdělání a celoživotního učení pro život. Seznamují se s možnostmi svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání, je posilován pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

Dále je předmět propojen s tématem **Člověk a životní prostředí** – žáci si osvojují zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. Uvědomují si vztah mezi životním prostředím, životním stylem a zdravím jedince i společnosti.

Mezipředmětové vztahy:

somatologie, výchova ke zdraví, ošetrovatelství a ošetřování nemocných

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí význam pojmů mikrobiologie, imunologie, epidemiologie a hygiena - vysvětlí a chápe vztahy mezi těmito obory a jejich přínos pro péči o zdraví	1. Úvod do studia - vymezení obsahu a funkce předmětu - vysvětlení základních pojmů Průřezové téma: Člověk a životní prostředí

Žák: - klasifikuje a charakterizuje mikroorganismy - popíše mikrobiální osídlení zdravého člověka, charakterizuje patogenní mikroorganismy - uvede příklady diagnostiky nakažlivých chorob - vysvětlí účinek ATB a chemoterapeutik - vysvětlí a popíše příčiny a důsledky rezistence mikroorganismů při léčbě infekčních onemocnění - používá základní odbornou terminologii a rozumí ji	2. Mikrobiologie - morfologie a fyziologie organismů - mikrobiální osídlení člověka - patogenita mikrobů - možnosti diagnostiky nakažlivých chorob - účinek ATB a chemoterapeutik - rezistence mikroorganismů
Žák: - definuje pojem imunita a popíše fungování imunitních mechanismů - objasní rozdíl mezi specifickou a nespecifickou imunitou a uvede příklady - vysvětlí význam a fungování obranných mechanismů v organismu - uvede příklady reakce organismu na cizorodou látku - uvede a vysvětlí příklady patologické imunity (alergie, stavy imunitní nedostatečnosti, autoimunitní nemoci) - charakterizuje přínos imunologie jako vědní disciplíny pro péči o zdraví dětí a dospělých	3. Imunologie - pojem infekce, imunita - podstata imunitních mechanismů - specifická a nespecifická imunita, imunologické vyšetřovací metody - patologie imunity, imunomodulace - současný rozvoj oboru, jeho přínos pro ostatní lékařské obory a pro zdravotnickou praxi

Žák: - vysvětlí rozdíl mezi infekční a neinfekční nemocí - popíše vznik nákazy, formy výskytu nákaz a proces přenosu - vysvětlí zásady a základní prostředky prevence infekčních onemocnění a význam očkování - definuje očkovací kalendář - specifikuje infekční onemocnění podle původu nákazy a způsobu přenosu a charakterizuje je z hlediska jejich projevů - vyjmenuje projevy nákaz, důsledky a rozšíření - charakterizuje epidemiologickou situaci v ČR - uvede příklady infekčních onemocnění souvisejících se sociálním prostředím, s migrací nebo cestovním ruchem - vysvětlí, v čem spočívá nebezpečí bojových biologických prostředků a uvede jejich příklady - vyjadřuje se věcně a terminologicky správně - aktivně vyhledává a pracuje s informacemi	4. Epidemiologie - infekční proces a onemocnění - prevence infekčního onemocnění, protiepidemická opatření - očkování, očkovací látky a techniky - přehled infekčních chorob podle původu nákazy a cesty přenosu - vybrané etnický specifické nákazy a infekční onemocnění - epidemiologická situace v ČR ve srovnání s jinými zeměmi - nozokomiální nákazy - bojové biologické prostředky
--	---

Žák: - objasní činnost orgánů hygienické služby - uvede předmět a úkoly komunální hygieny - charakterizuje obor a význam hygieny v primární prevenci - vyhledá informace týkající se zajištění ochrany zdraví dětí a mladistvých (např. zotavovací akce, tábory, školy v přírodě apod.) - objasní pojem nozokomiální nákazy, uvede jejich základní rozdělení, navrhne možnosti jejich prevence - vyhledá informace týkající se hygienických požadavků na provoz zdravotnických a sociálních zařízení - popíše způsob zajištění hygieny a bezpečnosti práce zaměstnanců ve zdravotnictví a sociálních službách	5. Základy hygieny - charakteristika oboru, úloha hygieny v primární péči - orgány hygienické služby a jejich úkoly - předmět a úkoly komunální hygieny, vliv kvalita složek životního prostředí na člověka, způsoby a prostředky jejího řízení - hygieny výživy: vliv výživy na zdraví a prevenci onemocnění, současné trendy ve výživě a stravování, hygienické požadavky na společné stravování a manipulaci s potravinami se zvláštním zaměřením na zabezpečení stravování na ošetrovací jednotce - nozokomiální nákazy a jejich prevence - hygiena a bezpečnost práce ve zdravotnických zařízeních: zásady hygieny provozu zdravotnických zařízení, riziková pracoviště, ochrana pracovníků proti infekcím včetně zdravotních rizik souvisejících s výkonem povolání: povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance, předpisy BOZP pro zdravotnické pracovníky. Průřezové téma: Člověk a svět práce
---	---

6.25 Patologie

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M / 04 Zdravotnické lyceum

Učební osnova předmětu: **PATOLOGIE**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	-	1	-	-

Platnost učební osnovy od: 1. 9. 2022

A. Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem předmětu je zprostředkovat základní poznatky z patologie a patologické fyziologie. Cílem je seznámit žáky s patologickými procesy probíhajícími v jednotlivých tkáních, orgánech, orgánových soustavách a organismu a tím vytvořit základ pro budoucí studium vybraných klinických předmětů. Obsahem předmětu jsou znalosti o patologickém dění v organismu.

2. Charakteristika učiva

Předmět Patologie je zařazen do výuky ve 2. ročníku, v rozsahu 1 vyučovací hodiny týdně. Svým obsahem se řadí mezi předměty odborné. Předpokladem výuky předmětu dle níže uvedeného rozpisu učiva jsou vědomosti a zkušenosti nabyté v předcházejících odborných předmětech, zejména v somatologii, biologii, úvodu do ošetrovatelství, první pomoci, klinické propedeutice, mikrobiologii, epidemiologii a hygieně. Učivo je rozvrženo do tematických celků. U obecné patologie vedle úvodu je to nemoc a její příčiny, regresivní změny v organismu, zánik organismu, záněty a nádory. Ve speciální patologii jsou uvedeny nejčastěji se vyskytující choroby rozdělené podle somatických celků. Důraz je kladen na choroby krevního oběhu, dýchacích cest, zažívacího ústrojí včetně chorob jater a slinivky břišní, nemoci ledvin a močového ústrojí, poruchy centrální a periferní nervové soustavy a poruchám smyslového ústrojí.

3. Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby si žáci uvědomili důležitost správných postupů a nutnosti jasného vyjadřování. Předmět Patologie v žácích buduje postoje k hodnotám jako je zdraví.

Vede žáky ke správným postupům v rámci BOZP, aby se vyloučily chyby.

4. Pojetí výuky

Předmět je koncipován jako teoretický, s maximálním využitím metod názorně demonstračních a aktivizujících. Při realizaci výuky je vhodné:

- vyžadovat od žáka používání medicínské nomenklatury a zdůrazňovat rizika s možnou záměnou, procvičovat a doplňovat znalost anatomie a fyziologie lidského těla s využitím obrazů, modelů, samostatné či skupinové práce žáků
- podporovat zejména schopnost samostatného získávání informací, práci s odborným textem a se slovníkem
- v rámci motivace uvádět souvislosti mezi vědomostmi a dovednostmi již získanými a zejména praktickým využitím učiva
- frontální výuku podporovat a doplňovat využíváním IKT (internet, dynamická, statická projekce reálných či schematických obrazů, interaktivní tabule apod.) a dalších názorně demonstračních pomůcek
- při výkladu využívat a porovnávat životní zkušenosti žáků, vést žáky na základě dosavadního poznání k vyvozování vlastních závěrů, divergentnímu a kritickému myšlení (např. formou diskuze, brainstormingu)
- výklad doplňovat příklady z praxe (slovně, audiovizuální technikou), event. exkurzí na patologické oddělení nemocnice
- aktivitu žáků podněcovat zadáváním samostatných prací

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení výsledků vzdělávání se zaměřit na:

- hloubku porozumění látce
- schopnost využití mezipředmětových vztahů
- samostatnost a schopnost aplikace poznatků při řešení problémů
- používání odborných termínů a jejich českou interpretaci

Metody hodnocení

- písemné testy po probrání určitých tematických celků
- průběžné ústní zkoušení
- sebehodnocení žáka
- vzájemné hodnocení při prezentaci výsledků práce

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Rozvíjené klíčové kompetence

- kompetence k učení tzn. mít pozitivní vztah k učení a k dalšímu (kontinuálnímu) vzdělávání, ovládat techniky učení a využívat různé informační zdroje, s porozuměním poslouchat mluvené projevy a pořizovat si poznámky
- kompetence komunikativní tzn. komunikovat a diskutovat na odborné úrovni, formulovat a obhajovat své názory a postoje, dodržovat odbornou terminologii v písemné a ústní formě
- občanské kompetence a kulturní povědomí tzn. chápat význam životního prostředí pro zdraví člověka, uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život
- kompetence k pracovnímu uplatnění tzn. mít odpovědný postoj ke vzdělávání a vlastní profesní budoucnosti
- kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s informacemi tzn. získávat informace z otevřených zdrojů, efektivně s nimi pracovat, kriticky je vyhodnocovat

Rozvíjená průřezová témata

- **člověk a životní prostředí** – žák si uvědomí vztah mezi životním prostředím, životním stylem a zdravím jedince a společnosti, žák si osvojí zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví

Rozvíjené mezipředmětové vztahy

- Biologie a Somatologie
- Výchova ke zdraví
- Úvod do ošetrovatelství
- Klinická propedeutika
- První pomoc
- Základy epidemiologie a hygieny

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - uvede příčiny, druhy a podstatu základních patologických změn v organismu (regresivní a progresivní změny) - vysvětlí význam pojmů - vyjmenuje základní úkoly patologie v léčebně preventivní péči - posoudí důležitost předmětu pro výkon svého povolání - užívá správně českou i latinskou odbornou terminologii	1. Úvod do předmětu - vymezení obsahu a funkce předmětu - vysvětlení základních pojmů
Žák: - uvede ve správných souvislostech příčiny a příznaky zániku organismu - definuje klinickou a biologickou smrt	2. Zánik organismu - klinická a biologická smrt - známky smrti

- popíše známky smrti a posmrtné změny a vysvětlí jejich podstatu	- posmrtné změny
Žák: - definuje nemoc a základní příznaky nemoci - popíše zevní příčiny nemoci (fyzikální, chemické, biologické, vlivy výživy a prostředí) a uvede příklady - popíše vnitřní příčiny nemoci (genetická dispozice, patologická imunita) a uvede příklady - diskutuje o možných příčinách nemoci a posuzuje jejich vliv na zdravotní stav - používá znalosti z předmětu Výchova ke zdraví - charakterizuje jednotlivé druhy prevence nemoci	3. Příčiny nemocí a jejich prevence - nemoc - zevní příčiny nemoci - vnitřní příčiny nemoci - prevence nemoci Průřezové téma: Občan v demokratické společnosti (komunikace, řešení konfliktů)
Žák: - vysvětlí podstatu, druhy, průběh, projevy, příčiny vzniku zánětu - charakterizuje jednotlivé formy nespecifických zánětů - uvede příklady specifických zánětů - zdůvodní význam znalosti problematiky zánětů pro své další studium - používá odbornou terminologii	4. Záněty - definice zánětu - místní projevy zánětu - imunitní děje - celkové projevy zánětu - příčiny a význam zánětu - klasifikace, názvosloví
Žák: - definuje a určí biologické vlastnosti nádorů - uvede příčiny nádorového růstu a navrhuje zásady prevence - druhy nádorů - vysvětlí termín prekanceróza - třídí nádory podle biologických vlastností a podle lokalizace - vybere příklad nepravých nádorů	5. Nádory - definice a třídění nádorů - příčiny vzniku nádorů a jejich prevence - prekancerózy - systematický přehled nádorů (dle histogeneze) - nepravé nádory

Žák: - definuje pojmy nekróza, gangréna dekubitus, klasifikuje jednotlivé druhy a vysvětluje příčiny vzniku a další vývoj - definuje atrofii, klasifikuje jednotlivé druhy a vysvětluje příčiny vzniku - vysvětlí termín dystrofie, edém, steatóza - vysvětlí podstatu a důsledky hyperkalcémie a hypokalcémie - vysvětlí podstatu vzniku konkrementů, zdůvodní komplikace - vyjmenuje základní typy patologické pigmentace - vysvětlí příčiny vzniku ikteru, rozliší jednotlivé typy	6. Regresivní a metabolické změny - nekróza - gangréna - dekubitus - atrofie - poruchy metabolismu: bílkovin, tuků, sacharidů a minerálních látek - konkrementy - pigmentace (exogenní, endogenní)
Žák: - rozliší regresivní a progresivní změny - vysvětlí pojmy regenerace, reparace, hypertrofie, hyperplazie, metaplasie, dysplazie, transplantace	7. Progresivní změny - regenerace, reparace - hypertrofie, hyperplazie, - metaplasie, dysplazie, - transplantace
Žák: - charakterizuje celkové poruchy oběhu - vysvětlí odborné pojmy - vysvětlí riziko vzniku hypertenze a jejích následků - popíše projevy hypotenze - vysvětlí vznik aterosklerózy, odhadne její následky - vysvětlí pojem šok, zná příčiny vzniku a popíše příznaky jednotlivých druhů šoku - vysvětlí mechanismus vzniku místních poruch oběhu krve a lymfy - navrhne zásady prevence kardiovaskulárních chorob	8. Poruchy oběhu krve a lymfy Celkové poruchy oběhu - insuficience - změny krevního tlaku (hypertenze, hypotenze) - ateroskleróza - šok Místní poruchy oběhu krve a lymfy - hyperémie - ischémie - hemoragie - trombóza - embolie - metastáza - edém
Žák: - popíše a vysvětlí základní příčiny a projevy selhání dýchacího systému - popíše zánětlivé procesy - definuje poruchy vzdušnosti plic - popíše příčiny vzniku karcinomu plic a jeho komplikace	9. Poruchy dýchacího systému - selhání dýchacího systému - záněty - poruchy vzdušnosti - nádory plic

Žák: - definuje základní projevy poruch trávicího traktu - uvede příčiny, projevy a komplikace základních chorob trávicího systému	10. Poruchy trávicího systému - nejčastější choroby dutiny ústní - nejčastější choroby jícnu, žaludku a střev - nejčastější choroby jater, žlučníku, žlučových cest - nejčastější choroby slinivky břišní
Žák: - vysvětlí příčiny a projevy selhání ledvin - objasní rozdíl mezi akutním a chronickým selháním - charakterizuje pojem urémie - popíše projevy a komplikace urolitiázy - vysvětlí příčiny vzniku zánětů a nádorů, popíše projevy a komplikace	11. Poruchy ledvin a vývodných cest močových - akutní a chronické selhání ledvin - urolitiáza - záněty a nádory ledvin - záněty a nádory vývodných cest močových
Žák: - vysvětlí příčiny a popíše projevy poruch nervové soustavy - formuluje komplikace poruch	12. Poruchy nervové soustavy - místní poruchy oběhu (ischémie, krvácení) - degenerativní onemocnění CNS - záněty - nádory
Žák: - vysvětlí příčiny a projevy onemocnění ucha - objasní konkrétní vady sluchu - vysvětlí příčiny a projevy onemocnění oka - orientuje se v nezáánětlivých a zánětlivých onemocnění oka - charakterizuje jednotlivé vady oka - popíše projevy jednotlivých poruch binokulárního vidění	13. Poruchy smyslového ústrojí Patologie ucha: - Zánět středního ucha - Vady sluchu Patologie oka: - Nezáánětlivá a zánětlivá onemocnění oka - Refrakční vady oka - Poruchy binokulárního vidění

6.26 Úvod do ošetrovatelství

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M /04 Zdravotnické lyceum

Název vyučovacího předmětu: **ÚVOD DO OŠETŘOVATELSTVÍ**

Celková hodinová dotace:

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin týdně	-	1	1	-

Platnost učební osnovy: od 1. 9. 2022

A. Pojetí předmětu

1. Obecný cíl předmětu

Předmět poskytuje žákům přehled o ošetrovatelské problematice v souvislosti s holistickým přístupem k nemocnému. Žáci si osvojí základy moderního ošetrovatelství a budou vybaveni teoretickými znalostmi z oboru. Předmět má motivační funkci k dalšímu studiu.

2. Charakteristika učiva

Předmět Úvod do ošetrovatelství je zařazen do 2. a 3. ročníku v rozsahu 1 vyučovací hodiny týdně.

Učivo 2. ročníku je rozděleno do několika celků, které poskytují poznatky z ošetrovatelství a ošetrovatelské péče. Úvodní kapitoly jsou věnovány holistickému vývoji oboru a koncepci moderního ošetrovatelství. Obsah je dále orientován na potřeby nemocného, testování soběstačnosti nemocného a hodnocení kvality ošetrovatelské péče. Důležitou součástí předmětu je ošetrovatelský proces a všechny jeho fáze, kategorie zdravotnických pracovníků a jejich vzdělání.

3. ročník bude věnován implementaci ošetrovatelského procesu k ošetrovatelským činnostem.

3. Pojetí výuky

Předmět Úvod do ošetrovatelství je teoreticko-praktický předmět. V předmětu se využívají znalosti z biologie a somatologie (BIS), první pomoci (PRP), výchovy ke zdraví (VYZ), klinická propedeutika (KLP). Při výuce je nezbytné spolupracovat s vyučujícími těchto předmětů. Výuka je organizována v klasické učebně. Je doplněna vhodnými didaktickými pomůckami, např. nástěnnými obrazy lidského těla, fotografiemi, schémata a také výpočetní technikou, jako je dataprojektor, notebook, DVD přehrávač. Výuka je realizována výkladem a

doplněna praktickými ukázkami učitele s možností procvičení některých výkonů. Z vyučovacích forem převládá hromadné a skupinové vyučování. Při výuce je možné využít samostatné práce žáků s dostupnými informačními zdroji (odborná literatura, internet) například formou referátů. Zároveň je možno využívat životních zkušeností žáků (příznaky nemoci atd.) nebo řízeného vyučování. Ve výuce je žádoucí uplatňovat různé aktivizační metody, které napomáhají vytvoření požadovaných klíčových kompetencí, zvyšují motivaci žáků a pozitivně ovlivňují jejich vztah k učení a konkrétnímu vyučovacímu předmětu jako je i metoda projektového vyučování nebo týmové práce. Téma si studenti volí sami a zpracovávají je týmově. Podmínkou je teoretická a praktická část, výsledky jsou prezentovány např. prezentací PowerPoint.

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení výsledků vzdělávání se má vyučující zaměřit na hloubku porozumění látce, schopnost využití mezipředmětových vztahů, samostatnost a schopnost aplikace poznatků při řešení problémů, používání odborných termínů a jejich českou interpretaci. Metodami hodnocení mohou být písemné testy po probrání jednotlivých tematických celků, průběžné ústní zkoušení se sebehodnocením žáka a vzájemné hodnocení při prezentaci výsledků práce.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Rozvíjené klíčové kompetence

- **kompetence k učení** tzn. pozitivně vyjadřuje svůj vztah k učení a k dalšímu (kontinuálnímu) vzdělávání, ovládá techniky učení a využívá různé informační zdroje, s porozuměním poslouchá mluvené projevy a pořizuje si poznámky
- **kompetence k řešení problémů** tzn. uplatňuje medicínské znalosti při řešení problémů v ošetrovatelské péči, spolupracuje v rámci týmového řešení problémů
- **kompetence komunikativní** tzn. komunikuje a diskutuje na odborné úrovni, formuluje a obhájí své názory a postoje, dodržuje odbornou terminologii v písemné a ústní formě
- **kompetence personální a sociální** tzn. má odpovědný vztah ke svému zdraví adaptuje se plynule na pracovní prostředí a zařazuje se do zdravotnického týmu
- **občanské kompetence a kulturní povědomí** tzn. chápe význam životního prostředí pro zdraví člověka, uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život
- **kompetence k pracovnímu uplatnění** tzn. má odpovědný postoj ke vzdělávání a vlastní profesní budoucnosti, má přehled o možnostech uplatnění v ošetrovatelských oborech
- **kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s informacemi** tzn. získává informace z otevřených zdrojů, efektivně s nimi pracuje, kriticky je vyhodnocuje

Rozvíjená průřezová témata

- **člověk a životní prostředí** – žák si uvědomí vztah mezi životním prostředím, životním stylem a zdravím jedince a společnosti, žák si osvojí zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví

Rozvíjené mezipředmětové vztahy

V předmětu klinická propedeutika se uplatňují mezipředmětové vztahy k předmětům somatologie, výchova ke zdraví, první pomoc a psychologie.

B. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí pojem ošetrovatelství a postavení ošetrovatelství v systému poskytování zdravotní péče; - popíše vývoj ošetrovatelství ve světě a u nás; - vyjmenuje významné osobnosti v historii ošetrovatelství;	1. Úvod do předmětu - úvod do studia - ošetrovatelství jako vědní obor - postavení ošetrovatelství v systému poskytování zdravotní péče - historický vývoj ošetrovatelství - významné osobnosti ošetrovatelství
Žák: - vymezí koncepci ošetrovatelství; - vyjmenuje rysy moderního ošetrovatelství; - definuje cíle ošetrovatelství; - objasní organizační systémy péče; - rozumí základní terminologii; - chápe význam potřeby výzkumu v ošetrovatelství	2. Koncepce moderního ošetrovatelství - cíle ošetrovatelství - rysy moderního ošetrovatelství - organizační systémy v ošetrovatelství - výzkum v ošetrovatelství
Žák: - vymezí jednotlivé kategorie zdravotnických pracovníků; - orientuje se v systému vzdělávání; - uvede kompetence zdravotnických pracovníků; - charakterizuje zdrav. organizace; - vysvětlí pojem management v ošetrovatelství; - chápe význam celoživotního vzdělávání; - vysvětlí pojmy: nákazy spojené s poskytováním ošetrovatelské péče, bariérová ošetrovatelská péče, dezinfekce; - prakticky provede hygienickou dezinfekci rukou;	3. Pracovníci ve zdravotnictví - kategorie zdravotnických pracovníků - kompetence zdrav. pracovníků - systém vzdělávání zdrav. pracovníků - zdravotnické organizace - dezinfekce - nákazy spojené s poskytováním ošetrovatelské péče - bariérová ošetrovatelská péče
Žák:	4. Ošetrovatelský proces - definice a význam

- definuje ošetrovatelský proces a zná jeho význam - charakterizuje jednotlivé fáze ošetrovatelského procesu; - charakterizuje ošetrovatelskou dokumentaci	- fáze ošetrovatelského procesu - ošetrovatelská dokumentace
--	---

3. ročník

Žák: - vysvětlí co je to BMI a spočítá jej ze zadaných hodnot - sleduje a změří fyziologické funkce - charakterizuje patologické hodnoty FF - popíše fyziologické a patologické vyprazdňování močového měchýře a tlustého střeva	1. Ošetrovatelský proces u pacienta s měřením fyziologických funkcí - Měření a vážení - TT, P, TK, D, vědomí - Specifika měření fyziologických funkcí u dětí - Sledování vyprazdňování moči - Sledování vyprazdňování stolice
Žák: - definuje pojem biologický materiál (dále jen BM), vysvětlí účel jeho odběru, - vysvětlí přehled jednotlivých vyšetření, - umí zařadit vybrané odběry biologického materiálu do laboratoří	2. Ošetrovatelský proces při odběru biologického materiálu - Biologický materiál, zásady odběru - Jednotlivé druhy odběru krve - Odběr sputa, zvratků – přehled vyšetření, - Odběr moči – způsob získávání, přehled vyšetření, - Odběry cytologické, biotické, stěry, výtěry - Odběr stolice – způsob získávání, přehled vyšetření
Žák: - rozliší diety podle druhu onemocnění - specifikuje alternativní postupy výživy	3. Ošetrovatelský proces při podávání výživy nemocným - Dietní systém, zásady podávání jídla nemocným - Balance tekutin
Žák: - charakterizuje jednotlivé formy a postupy podávání a aplikace léků, - vysvětlí informace uvedené na obalu, - vyjmenuje a charakterizuje místa aplikace léčivých přípravků, - vyjmenuje druhy infuzních roztoků a transfuzních přípravků,	4. Ošetrovatelský proces při podávání a aplikace léků - Formy léků, jejich označení a uložení - Objednávání léků, opiáty - Aplikace léků per os (zásady) - Místní aplikace: konečníkem, kůží, do spojivkového vaku, ucha, nosu (zásady) - Podávání léků do dýchacích cest: inhalace, aplikace kyslíku (zásady, BOZP)

- charakterizuje komplikace při podávání léků, infuzí a transfuzí,	- Příprava léků k aplikaci injekcí (zásady) - Žilní vstupy - Infuzní terapie: účel, způsob podání, druhy, komplikace - Transfuzní terapie: účel, druhy přípravků, potransfúzní reakce
--	--

7. Personální a materiální zabezpečení vzdělávání

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická,
Ústí nad Labem, Palachova 35, příspěvková organizace

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M / 04 Zdravotnické lyceum

Platnost: od 1. 9. 2022

Výuka žáků oboru zdravotnické lyceum se realizuje v budově školy v Palachově ulici a též v budově školy v Moskevské ulici. Budovy jsou od sebe vzdáleny zhruba 10 min. pěší chůze, nacházejí se v centru města Ústí nad Labem. Klasické posluchárny mají kapacitu 35 míst, jazykové učebny disponují 15 – 20 místy.

Pro výuku žáků slouží také školní výukové laboratoře. Laboratoře jsou vybaveny moderním technickým zařízením, zároveň zde mají žáci k dispozici potřebné pomůcky a materiály. Vyučující mohou při výuce využívat též interaktivní tabule, dataprojektory, notebooky a jinou audiovizuální techniku.

V budově školy v Moskevské ulici je umístěna školní knihovna, která disponuje cca 25.000 tituly odborných publikací včetně audiovizuálních dokumentů. Publikace jsou členěny podle oborů a žáci si je mohou bezplatně půjčovat ke studiu. Kromě toho disponují vyučující oborovou knihovnou, která je v prostorách areálu zubních techniků v budově školy v Palachově ulici. Knihy si mohou studenti půjčovat denně. Knihovna je průběžně doplňována novými knižními tituly a odbornými časopisy z nabídky odborných knižních vydavatelství.

V obou budovách se nachází učebny pro výuku informatiky a komunikačních technologií, vybavené 18 počítači napojenými na internet. Žákům jsou k dispozici po skončení výuky. V budově školy v Palachově ulici se nachází Infocentrum vybavené 20 počítači připojenými k internetu (optické vlákno). Slouží pro získávání informací dostupných na odborných webových stránkách a k psaní např. seminárních prací. Mimo jiné mohou žáci využívat i místní počítačovou síť, na které též naleznou potřebné informace doplňující vzdělání (např. přednášky vyučujících či různé odborné výukové texty).

Škola se zaměřuje na zjišťování kvality vzdělání prostřednictvím řízené autoevaluace, která probíhá pravidelně každý rok. Je prováděna speciálně školenými pracovníky. Závěry evaluačního procesu jsou operativně řešeny a zároveň jsou na jejich základě přijímána patřičná opatření. Veškeré vybavení školy je na špičkové úrovni a každoročně je na rozvoj plánovaná nemalá částka, která zabezpečuje kvalitní rozvoj vzdělávacího programu.

Kvalita vzdělávání je též zajišťována pravidelnými schůzkami předmětových komisí, kde jsou řešeny aktuální problémy.

PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

KVALIFIKOVANOST UČITELŮ VČETNĚ EXTERNÍCH VYUČJÍCÍCH

Na oboru Zdravotnické lyceum vyučují plně kvalifikovaní učitelé, což v procentuálním zastoupení činí 100 %. Podstatnou složku kvalifikovanosti každého vyučujícího tvoří jeho profesní růst. Každý vyučující má ve spolupráci s vedením školy zpracován individuální plán dalšího vzdělávání a profesního rozvoje, který se týká zejména oblasti zvyšování odbornosti v oboru, oblasti pedagogicko-psychologické včetně komunikačních dovedností, oblasti počítačové gramotnosti a dalších. Téměř všichni vyučující absolvovali základní modul uživatelů PC a značná část i modul pro pokročilé uživatele. Téměř všichni vyučující odborných předmětů jsou také registrovanými zdravotnickými pracovníky v různých lékařských zdravotnických oborech. Naplňování individuálního plánu dalšího vzdělávání skutečně slouží ke zvyšování kvalifikace každého učitele, které se promítá ve zvyšování úrovně vzdělávání žáků a je také jedním z kritérií pro hodnocení učitele.

Výchovné poradenství

Zázemí pro práci výchovné poradkyně je dobré, samostatný kabinet je standardně vybaven literaturou i výpočetní technikou. Poradkyně nejčastěji řeší se žáky jejich problémy s prospěchem, vztahy studentů k vyučujícím i studentů mezi sebou. Kontakt probíhá formou osobního pohovoru, výsledky jsou dobré.

Studenti získávají informace jednak prostřednictvím nástěnky výchovného poradenství, jednak při besedách organizovaných převážně pro žáky prvních ročníků. Kontakt s rodiči se realizuje hlavně během třídních schůzek individuálními pohovory, zájem rodičů je ale malý. Poměrně časté jsou telefonické rozhovory.

Výchovná poradkyně zpracovala seznam žáků se specifickými poruchami učení, který je k dispozici jak třídním učitelům, tak jednotlivým vyučujícím. Jeho součástí jsou i základní pravidla, která by měli dodržovat vyučující při výuce i zkoušení těchto žáků.

Problémy žáků (neprospěch, neomluvenou absenci, nevhodné chování a jednání) řeší poradkyně převážně s třídními učiteli. Komunikace s nimi i ostatními vyučujícími je na dobré úrovni, častější je s těmi, kteří učí v budově v Palachově ulici.

Primární prevence

Metodik primární prevence má pro svou činnost vytvořeno dobré zázemí. Prostorové podmínky i vybavení jsou vyhovující, literatura je dostačující a na odpovídající úrovni. Nejčastěji řeší problémy spojené s experimentováním s návykovými látkami. Řešila také několik případů šikany, která probíhala v naprosté většině ve slovní podobě.

Kontakty se žáky probíhají jednak formou individuálních konzultací, jednak formou besed v jednotlivých třídách klinických oborů studujících. Informace jsou zveřejňovány na nástěnkách v obou budovách, na webových stránkách školy. Jedním ze zdrojů, i když poměrně málo využívaným, je též schránka důvěry. Kontakt s rodiči probíhá převážně během třídních schůzek formou besed ve třídě nebo individuálním rozhovorem. Vzájemná komunikace s učiteli a třídními učiteli je přiměřená.

8. Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP

Název školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická,
Ústí nad Labem, Palachova 35, příspěvková organizace

Název ŠVP: Zdravotnické lyceum

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M / 04 Zdravotnické lyceum

Platnost: od 1. 9. 2022

Mezi partnery naší školy patří především Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, kde probíhá praktická výuka klinických oborů. Pro zajištění praxe vyšších ročníků škola spolupracuje s lékárnami a zubními laboratořemi nejen ústeckého regionu. Mezi potencionální sociální partnery patří též i různá zdravotnická a sociální zařízení, pojišťovny, charity, domovy pro děti či seniory apod., kde ve třetím ročníku mohou žáci absolvovat dvoutýdenní odbornou praxi jejímž cílem je seznámení žáka s pracovním prostředím, organizací práce, nároky na pracovníky, dále kontakt s klienty, zaměstnanci i zaměstnavateli a získání pracovních zkušeností.

Neopomenutelným sociálním partnerem jsou i Školské rady pro střední a vyšší školu. Obě představují velmi dobrý vzorek názorů na způsob řízení školy a jsou tak neodmyslitelnou součástí rozhodovacích procesů spojených se současným i budoucím stavem školy.

Od roku 1998 pravidelně pracuje Sdružení rodičů, které je jako občanské sdružení řádně registrováno na Ministerstvu vnitra. Kontakt se školou je zabezpečen jednak pravidelnými jednáními s vedením školy, jednak je členem výboru jedna z pedagogických pracovníků školy; navíc se některých jednání zúčastňuje ředitelka školy a přímo odpovídá na položené otázky.