

STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA TÁBOR

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

ZDRAVOTNICKÉ LYCEUM 2026



Střední zdravotnická škola
Tábor, Mostecká 1912

Název školy:	Střední zdravotnická škola Tábor
Adresa školy:	Mostecká 1912, 390 02 Tábor
IČO / REDIZO:	00667391 / 600019624
Ředitelka školy:	Mgr. Alena Jirková
Zřizovatel:	Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice
Stupeň vzdělání:	Střední odborné vzdělání s maturitní zkouškou (EQF 4)
Délka a forma studia:	4,0 roku / denní forma vzdělávání
Platnost dokumentu od:	1. 9. 2026 (počínaje 1. ročníkem od školního roku 2026/2027) č.j. SZŠ 745/2026 Schváleno školskou radou dne 28.8. 2026 Schváleno pedagogickou radou dne 31.8. 2026



Obsah

1	Profil absolventa	5
1.1	Uplatnění absolventa	5
1.2	Popis výsledků vzdělávání	5
1.3	Klíčové kompetence absolventa	5
1.4	Odborné kompetence absolventa	6
1.5	Způsob ukončení vzdělávání	6
2	Charakteristika školy	7
2.1	Základní údaje a poslání školy	7
2.2	Materiální a technické vybavení školy	7
2.3	Organizační podmínky vzdělávání	7
2.4	Pravidelný systém instruktáže žáků a BOZP	8
3	Charakteristika ŠVP	9
3.1	Identifikační údaje oboru	9
3.2	Podmínky pro přijetí ke vzdělávání	9
3.3	Zdravotní způsobilost uchazečů	9
3.4	Celkové pojetí a filozofie vzdělávání	9
3.5	Vzdělávací strategie školy	9
3.6	Hodnocení žáků	10
3.7	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP)	11
3.8	Vzdělávání nadaných a mimořádně nadaných žáků	11
3.9	Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním	11
3.10	Organizace výuky a distanční vzdělávání	11
3.11	Způsob ukončení vzdělávání a certifikace	11
4	Podmínky realizace	13
4.1	Materiální podmínky	13
4.2	Personální podmínky	13
4.3	Organizační podmínky	13
4.4	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	13
5	Začlenění průřezových témat	15
5.1	Občan v demokratické společnosti	15
5.2	Člověk a životní prostředí	15
5.3	Člověk a svět práce	15
5.4	Člověk a digitální svět	15
5.5	Realizace průřezových témat	16
6	Učební plán	17
6.1	Tabulka učebního plánu	17
6.2	Přehled využití týdnů ve školním roce	18



6.3	Organizace kurzů a odborné praxe.....	18
6.4	Kódový učební plán se zkratkami předmětů	19
6.5	Přehled a zdůvodnění využití 16 disponibilních hodin.....	20
7	Přehled rozpracování RVP do ŠVP	21
7.1	Seznam používaných zkratk.....	21
8	Učební osnovy.....	23
8.1	Český jazyk a literatura	23
8.2	Anglický jazyk.....	33
8.3	Německý jazyk	45
8.4	Občanská nauka	57
8.5	Dějepis	65
8.6	Biologie a ekologie	70
8.7	Fyzika.....	76
8.8	Chemie.....	83
8.9	Matematika.....	90
8.10	První pomoc	98
8.11	Tělesná výchova	101
8.12	Informační a komunikační technologie	119
8.13	Ekonomika	127
8.14	Somatologie a odborná terminologie	131
8.15	Klinická propedeutika	137
8.16	Kapitoly z vnitřního lékařství	142
8.17	Kapitoly z chirurgie	146
8.18	Základy ošetrovatelství.....	150
8.19	Psychologie a komunikace	154
8.20	Sociální aktivizace klientů.....	161
8.21	Výchova ke zdraví	164
8.22	Patologie	168
8.23	Mikrobiologie, hygiena.....	174
8.24	Latinský jazyk	178
8.25	Seminář z Biologie	181
8.26	Seminář z Fyziky	186
8.27	Seminář z Chemie.....	192
8.28	Seminář z Psychologie	195
8.29	Seminář Základu společenských věd	199
9	Spolupráce se sociálními partnery.....	205
9.1	Spolupráce se zdravotnickými zařízeními.....	205
9.2	Spolupráce se zařízeními sociálních služeb	205



9.3	Spolupráce s vysokými a vyššími odbornými školami.....	205
9.4	Spolupráce s orgány veřejné správy a trhem práce.....	205
9.5	Spolupráce s odbornými, profesními a nevládními organizacemi	205
10	Projekty a mezinárodní spolupráce	206
10.1	Projektová činnost ve výuce	206
10.2	Národní projekty a dotační podpora (Šablony II JAK)	206
10.3	Preventivní, osvětové a dobrovolnické aktivity.....	206
10.4	Mezinárodní spolupráce a programy EU (Erasmus)	206
11	Evaluace vzdělávacího programu	208
11.1	Cíle evaluace ŠVP	208
11.2	Oblasti evaluace.....	208
11.3	Nástroje a metody evaluace	208
11.4	Časové rozvržení a řízení evaluace.....	208
11.5	Využití výsledků evaluace a provádění změn ŠVP	209



1 Profil absolventa

1.1 Uplatnění absolventa

Absolvent školního vzdělávacího programu Zdravotnické lyceum získává střední vzdělání s maturitní zkouškou. Vzdělávání je koncipováno tak, aby absolventa připravilo především ke studiu zdravotnických, přírodovědných a dalších příbuzných oborů na vysokých a vyšších odborných školách.

Studium vytváří předpoklady zejména pro další vzdělávání v oblastech: všeobecného lékařství, zubního lékařství, farmacie, fyzioterapie, všeobecného ošetrovatelství, porodní asistence, zdravotnického záchranářství, ergoterapie, radiologické asistence, laboratorních metod, veřejného zdravotnictví, zdravotně sociálních oborů, přírodovědných oborů a dalších studijních programů souvisejících s péčí o zdraví člověka.

Absolvent je připraven k celoživotnímu vzdělávání a k aktivnímu zapojení do společenského života. Současně může nalézt uplatnění v administrativních, organizačních a podpůrných činnostech ve zdravotnických, sociálních, vzdělávacích nebo veřejnosprávních institucích v rozsahu odpovídajícímu dosaženému stupni vzdělání.

1.2 Popis výsledků vzdělávání

Absolvent disponuje kvalitním všeobecným vzděláním a rozšířenými znalostmi přírodovědných disciplín, zejména biologie, chemie, fyziky a matematiky.

Současně získává základní odborné znalosti z oblasti somatologie, klinické propedeutiky, psychologie, mikrobiologie, patologie, ochrany a podpory zdraví, první pomoci, a základů zdravotnické terminologie. Orientuje se v základních biologických, fyziologických a zdravotnických souvislostech, chápe význam prevence, podpory zdraví a zdravého životního stylu a je schopen využívat získané poznatky při řešení studijních i praktických úkolů.

V průběhu vzdělávání si osvojuje kompetence potřebné pro úspěšné další studium, profesní rozvoj i aktivní občanský život. Je schopen samostatně vyhledávat, zpracovávat a kriticky hodnotit informace, pracovat s odbornými zdroji, efektivně využívat digitální technologie, formulovat a obhajovat své názory, prezentovat výsledky své práce, spolupracovat v týmu, řešit problémy a přijímat odpovědnost za svá rozhodnutí.

Absolvent respektuje etické principy, lidská práva a demokratické hodnoty. Uvědomuje si význam ochrany života, zdraví a lidské důstojnosti. Jedná odpovědně vůči sobě i svému okolí a respektuje individuální potřeby druhých lidí. Součástí vzdělávání je také rozvoj badatelských dovedností a schopnosti pracovat s odbornými informacemi. Absolvent je veden k projektové práci, samostatnému řešení úkolů a využívání moderních metod poznávání. Tyto kompetence vytvářejí předpoklady pro úspěšné studium na vysoké či vyšší odborné škole.

1.3 Klíčové kompetence absolventa

V průběhu vzdělávání jsou rozvíjeny zejména tyto klíčové kompetence absolventa:

- **Kompetence k učení:** rozvoj čtenářské gramotnosti, studijní dovednosti, schopnosti systematické přípravy a sebereflexe, pozitivní vztah k učení.
- **Kompetence k řešení problémů:** kritické a logické myšlení, hledání podstatných informací a optimálních postupů, vyhodnocování výsledků.
- **Komunikativní kompetence:** jasný, kultivovaný a srozumitelný ústní i písemný projev, používání odborné terminologie, obhajoba názorů.
- **Personální a sociální kompetence:** efektivní práce v týmu, přijímání odpovědnosti, reálné posuzování možností, péče o duševní a fyzické zdraví.
- **Občanské kompetence a kulturní povědomí:** respekt k lidským právům, demokratické hodnoty, ochrana životního prostředí, kulturní identita.
- **Kompetence k pracovnímu uplatnění:** profesní rozvoj, celoživotní vzdělávání, přizpůsobivost na trhu práce, orientace v možnostech VŠ studia.
- **Matematické kompetence:** užívání matematických metod v praktických situacích, čtení a vytváření tabulek a grafů, logické uvažování.
- **Digitální kompetence:** bezpečné, efektivní a tvořivé využívání digitálních technologií, aplikací, práce s daty a nástrojů AI.



1.4 Odborné kompetence absolventa

Absolvent oboru Zdravotnické lyceum:

- využívá znalosti biologických, chemických a fyzikálních zákonitostí při řešení odborných problémů,
- orientuje se ve stavbě a funkcích lidského organismu a zvládá topografii orgánů,
- používá odbornou zdravotnickou terminologii v českém i latinském jazyce,
- chápe principy ochrany, podpory zdraví a prevence civilizačních chorob,
- orientuje se v systému zdravotní péče, sociálních služeb a BOZP,
- využívá odborné zdroje informací k řešení studijních i praktických úkolů,
- aplikuje zásady moderní laické první pomoci a KPR podle Guidelines,
- využívá digitální technologie při studiu a badatelské práci,
- je plně připraven k dalšímu studiu zdravotnických a přírodovědných oborů.

1.5 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje maturitní zkouškou v souladu s platnými právními předpisy. Dokladem o dosažení vzdělání je vysvědčení o maturitní zkoušce. Absolvent získá střední vzdělání s maturitní zkouškou (kvalifikační úroveň EQF 4).



2 Charakteristika školy

2.1 Základní údaje a poslání školy

Střední zdravotnická škola Tábor je tradiční vzdělávací institucí s dlouholetou historií v přípravě zdravotnických pracovníků. Škola poskytuje střední odborné vzdělávání v oborech zdravotnického zaměření a trvale reaguje na potřeby zdravotnických a sociálních zařízení v regionu.

Od školního roku 2026/2027 rozšiřuje škola svou vzdělávací nabídku o obor 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum, který je zaměřen na přípravu žáků ke studiu zdravotnických, přírodovědných, zdravotně sociálních a dalších příbuzných oborů na vyšších odborných a vysokých školách.

Posláním školy je poskytovat kvalitní vzdělávání založené na odbornosti, profesionalitě, humanismu a respektu k člověku. Škola vytváří podmínky pro všestranný rozvoj osobnosti žáků, podporuje jejich samostatnost, odpovědnost, schopnost týmové spolupráce a připravuje je na celoživotní vzdělávání. Významnou součástí zdravotnického vzdělávání je rozvoj etických hodnot, sociální citlivosti a komunikačních dovedností, které jsou nezbytné nejen pro zdravotnické profese, ale i pro aktivní občanský život.

2.2 Materiální a technické vybavení školy

Střední zdravotnická škola Tábor disponuje kvalitním materiálním a technickým zázemím, které vytváří odpovídající podmínky pro teoretické i praktické vyučování. Budova školy na adrese Mostecká 1912 je vybavena:

- kmenovými učebnami vybavenými počítačem a dataprojektorem,
- odbornými učebnami ošetrovatelství a první pomoci,
- odbornou učebnou psychologie a komunikace,
- učebnou informačních a komunikačních technologií,
- jazykovou učebnou vybavenou notebooky a sluchátkovým systémem,
- knihovnou a studovnou se širokým fondem odborné literatury (žakovská knihovna obsahuje přes 6 500 svazků zájmové a krásné literatury, odborná knihovna disponuje 2 776 svazky specializovaných publikací),
- tělocvičnou a venkovními sportovišti,
- školní zahradou využívanou pro výuku biologie i volnočasové aktivity.

Pro výuku odborných a přírodovědných předmětů jsou systematicky využívány anatomické modely, mikroskopy, laboratorní preparáty, přístroje pro měření fyziologických funkcí a další odborné učební pomůcky. Ve všech prostorách školy je k dispozici připojení k internetu prostřednictvím školní Wi-Fi sítě. V oboru Zdravotnické lyceum budou tyto podmínky plně využívány zejména pro badatelsky orientovanou a projektovou výuku.

2.3 Organizační podmínky vzdělávání

Organizace vzdělávání vychází z platných právních předpisů, školního řádu a dalších vnitřních dokumentů školy. Součástí zdravotnického vzdělávání nejsou pouze vyučovací hodiny, ale také široká nabídka aktivit podporujících odborný i osobnostní rozvoj žáků. Škola vytváří podmínky pro rozvoj odborných, sociálních, komunikačních a občanských kompetencí prostřednictvím kurzů, projektů, exkurzí, soutěží, dobrovolnických aktivit a mezinárodní spolupráce.

Škola organizuje zejména:

- adaptační kurz pro žáky prvních ročníků,
- zimní kurz v 1. ročníku a sportovně turistický kurz (STK) ve 2. ročníku,
- odborné, všeobecně vzdělávací a zahraniční exkurze,
- projektové dny a badatelsky orientované aktivity,
- soutěže, olympiády (soutěže v první pomoci, biologické a chemické olympiády, Středoškolská odborná činnost - SOČ),
- dobrovolnické aktivity a charitativní sbírky,
- odborné přednášky a besedy s experty z praxe,
- mezinárodní projekty a zahraniční mobility v rámci programu Erasmus.



Tyto aktivity významně přispívají k rozvoji odborných, sociálních, komunikačních a občanských kompetencí žáků.

2.4 Pravidelný systém instruktáže žáků a BOZP

Při zahájení školního roku jsou žáci prokazatelně seznámeni se Školním řádem, Požární poplachovou směrnicí a Traumatologickým plánem školy.

Před zahájením práce v předmětech TEV, BIE, CHEM, OSE jsou žáci seznámeni s provozními řády těchto učeben jsou povinni používat předepsané osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP) – např. pláště, ochranné brýle.

Před nástupem na odbornou praxi ve 3. ročníku, která probíhá formou stáže na vybraných odborných zdravotnických nebo vědeckovýzkumných pracovištích, pracovištích vysokých škol, u výrobců zdravotnické techniky, v institucích ochrany veřejného zdraví jsou žáci proškoleni o specifických bezpečnostních řádech a hygienicko-epidemiologickém režimu daných pracovišť.

2.5 Vize školy

Motto vize školy: „Empatie, komunikativnost, odbornost jsou základní pilíře pro vzdělání našich žáků, budoucích studentů zdravotnických, přírodovědných a zdravotně sociálních oborů.“

Střední zdravotnická škola Tábor usiluje o poskytování kvalitního vzdělávání založeného na odbornosti, profesionalitě, lidskosti a celoživotním vzdělávání. Cílem školy je připravovat absolventy vybavené znalostmi, dovednostmi a hodnotami potřebnými pro úspěšné studium, profesní uplatnění i aktivní občanský život. Vybudovat školu jako prestižní vzdělávací, výchovnou a společenskou instituci v regionu, která bude:

- náročná na kompetence absolventa,
- tvořivá v projektových aktivitách,
- efektivní v řízení vzdělávání,
- otevřená vůči veřejnosti,
- kvalitní v personálním zabezpečení vzdělávání,
- aktuální a moderní v materiálním a digitálním vybavení.



3 Charakteristika ŠVP

3.1 Identifikační údaje oboru

Název školního vzdělávacího programu: Zdravotnické lyceum

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

Forma vzdělávání: denní

Délka vzdělávání: 4 roky (4,0 roku)

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední odborné vzdělání s maturitní zkouškou (EQF 4)

Platnost dokumentu: od 1. 9. 2026 (počínaje 1. ročníkem od školního roku 2026/2027)

Vzdělávání je realizováno v souladu s platným Rámcovým vzdělávacím programem pro obor vzdělání 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum. Obor je určen absolventům základních škol, kteří mají zájem o studium zdravotnických, přírodovědných a příbuzných oborů a chtějí získat kvalitní všeobecný, přírodovědný a zdravotnický základ pro další vzdělávání.

3.2 Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí příslušnými ustanoveními školského zákona (č. 561/2004 Sb.) a navazujícími prováděcími předpisy v platném znění. Podmínkou přijetí je:

- **1. Ukončení povinné školní docházky:** Uchazeč musí řádně ukončit povinnou školní docházku a získat základní vzdělání na ZŠ.
- **2. Splnění kritérií přijímacího řízení:** Uchazeč musí úspěšně splnit podmínky přijímacího řízení stanovené ředitelem školy, včetně Jednotné přijímací zkoušky (Cermat) z Českého jazyka a literatury a Matematiky, a hodnocení prospěchu ze ZŠ.

3.3 Zdravotní způsobilost uchazečů

Zdravotní způsobilost posuzuje registrující praktický lékař pro děti a dorost na základě nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů. Pro obor Zdravotnické lyceum jsou stanoveny zdravotní limity vylučující onemocnění znemožňující výkon praktických cvičení v laboratořích a zdravotnických zařízeních (např. závažná prognosticky nepříznivá onemocnění, závažné poruchy pohybového aparátu či akutní infekční stavy).

3.4 Celkové pojetí a filozofie vzdělávání

Obor Zdravotnické lyceum je koncipován jako všeobecně odborný maturitní obor se zdravotnickým zaměřením. Poskytuje žákům kvalitní všeobecné vzdělání doplněné o rozšířené přírodovědné a zdravotnické vzdělávání. Hlavním cílem je vytvořit předpoklady pro úspěšné studium zdravotnických, přírodovědných, zdravotně sociálních a dalších příbuzných oborů na vysokých a vyšších odborných školách.

Vzdělávání propojuje poznatky z oblasti biologie, chemie, fyziky, matematiky, psychologie a zdravotnických disciplín. Významný důraz je kladen na rozvoj kritického myšlení, práci s odbornými informacemi, schopnost řešit problémy, využívat moderní digitální technologie a aplikovat získané poznatky při studiu i v každodenním životě. Součástí vzdělávání je rozvoj osobnostních vlastností žáků, zejména odpovědnosti, samostatnosti, komunikativnosti, spolupráce, tolerance a respektu k lidské důstojnosti. Žáci jsou vedeni k aktivnímu přístupu ke vzdělávání, k péči o vlastní zdraví, ke zdravému způsobu života a k odpovědnému postoji vůči společnosti a životnímu prostředí.

3.5 Vzdělávací strategie školy

Vzdělávací strategie Střední zdravotnické školy Tábor pro obor Zdravotnické lyceum směřuje k naplnění profilu absolventa skrze následující klíčové postupy:

- vytvářet pozitivní studijní klima podporující motivaci k celoživotnímu učení,
- rozvíjet přírodovědnou a zdravotnickou gramotnost propojením teoretické a praktické výuky,
- podněcovat badatelsky orientovanou výuku, řešení problémových úkolů a projektovou činnost,
- podporovat týmovou spolupráci při cvičeních a projektech,
- rozvíjet komunikační a prezentační dovednosti žáků v českém i cizích jazycích,



- podporovat využívání moderních informačních technologií, elektronických vzdělávacích zdrojů a platformy Microsoft Teams a Moodle,
- vytvářet podmínky pro osobnostní rozvoj, kariérové rozhodování a profilaci žáků skrze volitelné semináře ve 4. ročníku,
- posilovat etické vědomí, empatii a odpovědný přístup k ochraně zdraví a životního prostředí.

3.6 Hodnocení žáků

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků vychází ze školského zákona, příslušných prováděcích předpisů a ze školního řádu školy. Hodnocení je nedílnou součástí výchovně vzdělávacího procesu a slouží jako prostředek zpětné vazby pro žáka, zákonného zástupce i učitele. Jeho cílem je podporovat osobnostní rozvoj žáka, motivovat jej k dalšímu vzdělávání a poskytovat objektivní informace o dosažené úrovni znalostí, dovedností, postojů a kompetencí.

Při hodnocení jsou respektovány individuální vzdělávací potřeby žáků, jejich studijní předpoklady i doporučení školských poradenských zařízení. Hodnocení je prováděno v souladu se zásadami objektivity, spravedlnosti, srozumitelnosti a přiměřenosti.

Zásady hodnocení

Při hodnocení výsledků vzdělávání škola sleduje zejména:

- úroveň osvojení stanovených výsledků vzdělávání,
- schopnost aplikovat získané poznatky při řešení praktických, odborných úkolů,
- samostatnost a tvořivost při plnění zadaných úkolů,
- schopnost kriticky myslet a pracovat s informacemi,
- úroveň ústního a písemného projevu,
- schopnost týmové spolupráce,
- aktivitu a přístup ke vzdělávání,
- rozvoj klíčových a odborných kompetencí.

Formy hodnocení

Pro získávání podkladů k hodnocení jsou využívány zejména:

- ústní zkoušení,
- písemné práce a testy,
- laboratorní práce a odborná cvičení,
- samostatné práce a referáty,
- prezentace výsledků práce,
- projektové úkoly,
- pozorování práce žáka ve výuce,
- hodnocení odborné praxe,
- sebehodnocení a vzájemné hodnocení žáků.

Hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Při hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami škola zohledňuje doporučená podpůrná opatření, individuální vzdělávací plán nebo plán pedagogické podpory. Hodnocení je přizpůsobeno charakteru speciálních vzdělávacích potřeb a respektuje individuální možnosti a tempo vzdělávání žáka.

Sebehodnocení žáků

Součástí vzdělávacího procesu je vedení žáků k sebehodnocení. Žáci jsou motivováni k realistickému posuzování vlastních výsledků, identifikaci silných stránek i oblastí vyžadujících další rozvoj. Sebehodnocení podporuje odpovědnost žáků za vlastní vzdělávání a rozvoj kompetencí potřebných pro celoživotní učení.

Informování o výsledcích vzdělávání

Zákonní zástupci nezletilých žáků i zletilí žáci jsou o průběhu a výsledcích vzdělávání pravidelně informováni prostřednictvím školního informačního systému, třídních schůzek, konzultací s vyučujícími a dalších forem komunikace školy.



3.7 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP)

Vzdělávání žáků se SVP se řídí vyhláškou č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů. Škola uplatňuje systém 5 stupňů podpurných opatření:

- **1. Plán pedagogické podpory (PLPP):** Podpurná opatření 1. stupně realizuje škola bez doporučení školského poradenského zařízení (ŠPZ). Třídní učitel a vyučující zpracují na základě pedagogické diagnostiky a vyhodnocení obtíží žáka PLPP, který obsahuje specifikaci úprav metod, forem a hodnocení výuky. PLPP se vyhodnocuje nejpozději po 3 měsících.
- **2. Individuální vzdělávací plán (IVP):** Podpurná opatření 2. až 5. stupně poskytuje škola pouze na základě písemného Doporučení ŠPZ (PPP/SPC) a s písemným informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce. Na základě doporučení ŠPZ vypracuje výchovná poradkyně v součinnosti s vyučujícími IVP na příslušný školní rok nebo pololetí. IVP obsahuje specifikaci úprav obsahu, metod, hodnocení, časového rozvolnění a organizace výuky.

Při poskytování podpurných opatření lze zohlednit také § 67 odst. 2 školského zákona (uvolnění z výuky předmětu) a § 9 školského zákona (úprava podmínek maturitní zkoušky pro žáky se SVP).

3.8 Vzdělávání nadaných a mimořádně nadaných žáků

V oboru Zdravotnické lyceum je zvláštní pozornost věnována nadaným žákům v oblasti přírodovědných a zdravotnických předmětů. Škola vytváří podmínky pro jejich hlubší odborný rozvoj, práci s odbornou literaturou, zapojení do výzkumných a projektových aktivit, rozvoj badatelských dovedností a přípravu ke studiu na vysokých školách zdravotnického, přírodovědného a zdravotně sociálního zaměření. Podpora mimořádně nadaných žáků je realizována v souladu s doporučením školského poradenského zařízení a může zahrnovat úpravu vzdělávacího obsahu, individuální vzdělávací plán, konzultační podporu, účast v SOČ, olympiádách nebo zahraničních stážích v programu Erasmus+.

3.9 Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

Střední zdravotnická škola Tábor věnuje zvýšenou pozornost žákům pocházejícím ze sociálně znevýhodněného prostředí (z prostředí s omezenými sociálními, ekonomickými nebo kulturními podmínkami, z odlišného kulturního prostředí, v náhradní rodinné péči či ohroženým sociálně patologickými jevy). Cílem školy je vytvářet rovné příležitosti ve vzdělávání a předcházet školní neúspěšnosti. Podpurné kroky zahrnují:

- bezplatné zapůjčování učebnic, studijních textů a školních pomůcek,
- zajištění individuálních konzultací a doučování,
- spolupráci s poradenskými zařízeními (PPP/SPC), orgány OSPOD a neziskovými organizacemi,
- poradenskou pomoc výchovného poradce a školního metodika prevence při řešení finančních či krizových situací v rodině.

3.10 Organizace výuky a distanční vzdělávání

Vzdělávání je organizováno jako čtyřleté denní studium. Výuka probíhá podle týdenního rozvrhu hodin. Učební plán kombinuje teoretickou výuku, cvičení v laboratorních a odborných učebnách (s dělením třídy na skupiny) a cvičení v terénu.

Distanční vzdělávání je realizováno v souladu s platnými právními předpisy a organizačními podmínkami školy. Výuka probíhá kombinací synchronní (online hodiny v reálném čase přes MS Teams) a asynchronní (samostatná práce v prostředí Moodle a Bakaláři) formy vzdělávání.

3.11 Způsob ukončení vzdělávání a certifikace

Vzdělávání v oboru 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum se ukončuje maturitní zkouškou v souladu se školským zákonem a příslušnými prováděcími předpisy:

- **1. Společná část maturitní zkoušky:** Obsahuje povinnou zkoušku z Českého jazyka a literatury a druhou zkoušku dle volby žáka (Cizí jazyk nebo Matematika) organizovanou MŠMT/Cermat.
- **2. Profilová část maturitní zkoušky:** Obsahuje zkoušky stanovené ředitelem školy v souladu s RVP a ŠVP (ústní zkoušky z českého a cizího jazyka, profilových odborných a přírodovědných předmětů a praktickou či písemnou maturitní zkoušku).



Dokladem o dosažení stupně vzdělání je Vysvědčení o maturitní zkoušce. Absolvent získává Střední odborné vzdělání s maturitní zkouškou (kvalifikační úroveň EQF 4) a je plně připraven k dalším studijním i profesním výzvám.



4 Podmínky realizace

4.1 Materiální podmínky

Výuka probíhá v budově školy vybavené moderními učebnami a odbornými pracovišti umožňujícími realizaci všeobecného, přírodovědného i zdravotnického vzdělávání.

Škola disponuje zejména:

- kmenovými učebnami s digitální technikou,
- učebnou informačních a komunikačních technologií,
- jazykovou učebnou,
- odbornými učebnami první pomoci a zdravotnických předmětů,
- knihovnou a studovnou,
- tělocvičnou a venkovními sportovišti,
- školní Wi-Fi sítí a digitálními vzdělávacími prostředky.

Materiální vybavení je průběžně obnovováno a modernizováno podle potřeb vzdělávacího programu.

4.2 Personální podmínky

Vzdělávání zabezpečuje kvalifikovaný pedagogický sbor složený z učitelů všeobecně vzdělávacích, odborných předmětů.

Pedagogičtí pracovníci splňují kvalifikační předpoklady stanovené právními předpisy a průběžně se vzdělávají v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Ve škole působí:

- výchovný poradce,
- školní metodik prevence,
- koordinátor ICT,
- koordinátor EVVO,
- koordinátor ŠVP,
- další pracovníci školního poradenského pracoviště.

4.3 Organizační podmínky

Vzdělávání je organizováno jako čtyřleté denní studium zakončené maturitní zkouškou.

Součástí vzdělávání jsou:

- adaptační kurz,
- zimní – lyžařský kurz,
- sportovně turistický kurz,
- odborná praxe,
- odborné exkurze,
- projektové dny,
- soutěže, olympiády,
- přednášky odborníků,
- dobrovolnické aktivity,
- zahraniční mobility.

Organizace výuky vytváří podmínky pro rozvoj všeobecných, odborných i klíčových kompetencí.

4.4 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Škola vytváří podmínky pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví žáků i zaměstnanců.

Žáci jsou pravidelně seznamováni:

- se školním řádem,
- zásadami BOZP,



- požární ochranou,
- provozními řády odborných učeben,
- pravidly bezpečného chování během odborné praxe a školních akcí.

Součástí vzdělávání je rovněž prevence rizikového chování a podpora zdravého životního stylu.



5 Začlenění průřezových témat

5.1 Občan v demokratické společnosti

Průřezové téma Občan v demokratické společnosti směřuje k rozvoji občanské gramotnosti žáků, jejich odpovědnosti, tolerance a schopnosti aktivně se podílet na demokratickém životě společnosti.

Vzdělávání vede žáky k tomu, aby:

- měli přiměřené sebevědomí a odpovědnost za vlastní jednání;
- respektovali lidská práva, svobody a důstojnost člověka;
- dokázali kultivovaně komunikovat a diskutovat;
- kriticky hodnotili informace a mediální sdělení;
- respektovali odlišné názory, kultury a životní postoje;
- jednali v souladu s demokratickými principy a etickými normami.

Téma je realizováno zejména v předmětech český jazyk a literatura, občanská nauka, dějepis, psychologie a komunikace, cizí jazyky a dále prostřednictvím projektů, besed a dobrovolnických aktivit.

5.2 Člověk a životní prostředí

Průřezové téma Člověk a životní prostředí vede žáky k odpovědnému vztahu k přírodě, ke zdraví člověka a k principům udržitelného rozvoje.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- chápali vztah mezi člověkem, zdravím a životním prostředím;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- osvojili si zásady environmentálně odpovědného jednání;
- znali dopady lidské činnosti na přírodní prostředí;
- aktivně se podíleli na ochraně životního prostředí;
- podporovali zdravý životní styl a prevenci onemocnění.

Průřezové téma je realizováno především v předmětech biologie, chemie, fyzika, výchova ke zdraví, mikrobiologie a hygiena, tělesná výchova a prostřednictvím environmentálních aktivit školy.

5.3 Člověk a svět práce

Průřezové téma Člověk a svět práce připravuje žáky na jejich budoucí vzdělávací a profesní dráhu. V podmínkách Zdravotnického lycea je zaměřeno především na podporu kariérového rozhodování a orientaci v možnostech dalšího studia.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- realisticky posuzovali své schopnosti a předpoklady;
- orientovali se v možnostech dalšího vzdělávání;
- získávali informace o zdravotnických, přírodovědných a zdravotně sociálních profesích;
- plánovali svou studijní a profesní dráhu;
- osvojili si zásady profesní komunikace a sebe prezentace; chápali význam celoživotního vzdělávání.

Téma je realizováno zejména v předmětech občanská nauka, psychologie a komunikace, ekonomika, odborná praxe, semináře a prostřednictvím exkurzí, besed s odborníky, návštěv vysokých škol a kariérového poradenství

5.4 Člověk a digitální svět

Průřezové téma Člověk a digitální svět rozvíjí digitální gramotnost žáků a jejich schopnost efektivně využívat digitální technologie při vzdělávání, odborné práci i v běžném životě.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- bezpečně využívali digitální technologie;
- vyhledávali, třídili, vyhodnocovali a sdíleli informace;
- pracovali s odbornými databázemi a elektronickými zdroji;
- vytvářeli digitální obsah a odborné prezentace;
- dodržovali pravidla etického chování v digitálním prostředí;
- chránili osobní údaje a digitální bezpečnost;
- využívali digitální nástroje při samostatné i týmové práci.



V souladu s pojetím RVP jsou žáci vedeni k využívání digitálních technologií při získávání, zpracování, vyhodnocování a prezentaci odborných informací. Součástí vzdělávání je práce s odbornými databázemi, elektronickými informačními zdroji, platformou Microsoft Teams a dalšími digitálními nástroji podporujícími vzdělávání.

5.5 Realizace průřezových témat

Průřezová témata představují významnou součást vzdělávání v oboru Zdravotnické lyceum. Jsou začleňována do všeobecně vzdělávacích, přírodovědných i odborných předmětů, projektové výuky, odborných exkurzí, odborné praxe, seminářů, školních akcí a dalších vzdělávacích aktivit. Přispívají k rozvoji osobnosti žáků a podporují naplňování profilu absolventa

Průřezová témata jsou realizována:

- integrací do jednotlivých vyučovacích předmětů;
- projektovou a badatelskou výukou;
- odbornými exkurzemi;
- odbornou praxí;
- besedami s odborníky;
- soutěžemi a olympiádami;
- preventivními programy;
- dobrovolnickými aktivitami;
- environmentálními projekty;
- mezinárodní spoluprací a programem Erasmus

Realizace průřezových témat směřuje k naplňování profilu absolventa Zdravotnického lycea a k rozvoji kompetencí potřebných pro další studium, profesní orientaci, aktivní občanský život a celoživotní vzdělávání

Podrobná matice začlenění průřezových témat do vyučovacích předmětů je uvedena v Příloze č. 1. Přehled navazuje na realizaci průřezových témat prostřednictvím projektové výuky, odborné praxe, odborných exkurzí, preventivních programů, dobrovolnických aktivit a mezinárodní spolupráce školy.



6 Učební plán

Učební plán školního vzdělávacího programu Zdravotnické lyceum 2026 vychází z požadavků RVP pro obor vzdělání 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum a respektuje vzdělávací cíle Střední zdravotnické školy Tábor. Uspořádání jednotlivých předmětů vytváří vyvážený celek všeobecného, přírodovědného a zdravotnického vzdělávání a současně umožňuje profilaci žáků podle jejich studijních předpokladů a budoucího profesního směřování.

Vzdělávání je organizováno jako čtyřleté denní studium zakončené maturitní zkouškou. V průběhu studia je kladen důraz zejména na biologii, chemii, fyziku, matematiku a zdravotnické odborné předměty. Ve čtvrtém ročníku je zařazen systém volitelných seminářů (výběr 2 seminářů po 2 hodinách týdně), který umožňuje žákům individuální profilaci a intenzivní přípravu na maturitní zkoušku a přijímací řízení na vysoké školy.

6.1 Tabulka učebního plánu

Vzdělávací oblast	Předmět	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	Celkem
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	3	3	3	3	12
	Anglický jazyk	3	3	3	4	13
	Německý jazyk	2	2	2	2	8
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	1	1	1	1	4
	Dějepis	2	2	—	—	4
Přírodovědné vzdělávání	Biologie a ekologie	3	2	3	2	10
	Fyzika	2	2	3	2	9
	Chemie	3	2	2	2	9
Matematické vzdělávání	Matematika	3	3	2	2	10
Vzdělávání pro zdraví	První pomoc	—	2	—	—	2
	Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	1	1	2	1	5
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika	—	-	1	2	3
Zdravotní propedeutika	Somatologie a odborná terminologie	3	2	—	—	5
	Klinická propedeutika	—	-	3	—	3
	Kapitoly z vnitřního lékařství	—	—	-	2	2
	Kapitoly z chirurgie	—	—	-	1	1
	Základy ošetrovatelství	—	2	-	—	2
	Psychologie a komunikace	—	2	2	2	6
	Sociální aktivizace klientů	—	—	1	-	1
	Výchova ke zdraví	—	1	—	-	1
	Patologie	—	—	2	—	2
	Mikrobiologie a hygiena	2	—	-	—	2
	Latinský jazyk	2	-	—	—	2
	Seminář z biologie (SEBs)	—	—	—	2*	2
	Seminář z fyziky (SEFs)	—	—	—	2*	2
	Seminář z chemie (SCHs)	—	—	—	2*	2
	Seminář z psychologie (SEPs)	—	—	—	2*	2



Seminář Základů společenských věd (ZSVs) — — — 2* 2

* Poznámka: Ve 4. ročníku si žáci povinně volí 2 semináře z nabídky 5 volitelných seminářů (SEBs, SEFs, SCHs, SEPs, ZSVs), přičemž celkový týdenní počet hodin v ročníku zůstává zachován na hodnotě 32 hodin týdně.

6.2 Přehled využití týdnů ve školním roce

Činnost / Aktivitní blok	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučování dle rozpisu učiva	34 týdnů	34 týdnů	34 týdnů	30 týdnů
Adaptační kurz	-	—	—	—
Zimní (lyžařský) kurz	-	-	-	-
Disponibilní týdny	6 týdnů	5 týdnů	4 týdny	2 týdny
Sportovně turistický kurz (STK)	—	1 týden	-	—
Odborná praxe - stáž	—	—	2 týdny	—
Příprava k maturitní zkoušce	—	—	—	2 týdny
Maturitní zkouška (společná a profilová)	—	—	—	2 týdny
Celkem týdnů ve školním roce	40 týdnů	40 týdnů	40 týdnů	36 týdnů

6.3 Organizace kurzů a odborné praxe

- **Adaptační kurz:** Probíhá v září v 1. ročníku. Je zaměřen na stmelení třídního kolektivu, usnadnění přechodu ze ZŠ, osobnostní rozvoj, prevenci rizikového chování a rozvoj komunikačních dovedností.
- **Zimní (lyžařský) kurz:** Organizován v 1. ročníku. Náplní je výcvik základů sjezdového a běžeckého lyžování nebo snowboardingu, osvojení si chování na horách a posílení fyzické kondice.
- **Sportovně turistický kurz (STK):** Zařazen do 2. ročníku. Zahrnuje cykloturistiku, vodní turistiku, orientaci v terénu, základy prvků sebeobranu a pobyt v přírodním prostředí.
- **Odborná praxe:** Probíhá ve 3. ročníku v rozsahu 2 týdnů (80 vyučovacích hodin) na smluvně zajištěných pracovištích - na vybraných odborných zdravotnických nebo vědeckovýzkumných pracovištích, v institucích ochrany veřejného zdraví.



6.4 Kódový učební plán se zkratkami předmětů

Předmět	Zkr.	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	Celkem
Český jazyk a literatura	CJL	3	3	3	3	12
Anglický jazyk	ANJ	3	3	3	4	13
Německý jazyk	NEJ	2	2	2	2	8
Občanská nauka	OBN	1	1	1	1	4
Dějepis	DEJ	2	2	—	—	4
Biologie a ekologie	BIE	3	2	3	2	10
Fyzika	FYZ	2	2	3	2	9
Chemie	CHE	3	2	2	2	9
Matematika	MAT	3	3	2	2	10
První pomoc	PP	—	2	—	—	2
Tělesná výchova	TEV	2	2	2	2	8
Informační a komunikační technologie	IKT	1	1	2	1	5
Ekonomika	EKO	—	-	1	2	3
Somatologie a odborná terminologie	SOT	3	2	—	—	5
Klinická propedeutika	KLP	—	-	3	—	3
Kapitoly z vnitřního lékařství	KVL	—	—	-	2	2
Kapitoly z chirurgie	KCH	—	—	-	1	1
Základy ošetrovatelství	ZAO	—	2	-	—	2
Psychologie a komunikace	PSK	—	2	2	2	6
Sociální aktivizace klientů	SAK	—	—	1	-	1
Výchova ke zdraví	VKZ	—	1	—	-	1
Patologie	PAT	—	—	2	—	2
Mikrobiologie a hygiena	MIH	2	—	-	—	2
Latinský jazyk	LAJ	2	-	—	—	2
Seminář z biologie	SEBs	—	—	—	2*	2
Seminář z fyziky	SEFs	—	—	—	2*	2
Seminář z chemie	SCHs	—	—	—	2*	2
Seminář z psychologie	SEPs	—	—	—	2*	2
Seminář Základů společenských věd	ZSVs	—	—	—	2*	2



6.5 Přehled a zdůvodnění využití 16 disponibilních hodin

Celkem 16 disponibilních hodin stanovených Rámcovým vzdělávacím programem bylo plně využito k posílení klíčových všeobecných, přírodovědných a odborných předmětů a k zařazení volitelných seminářů ve 4. ročníku:

Předmět / Oblast	Počet disp. hodin	Zdůvodnění a pedagogický přínos
Český jazyk a literatura (CJL)	1 hodina	Posílení komunikačních a slohových kompetencí, příprava k maturitní zkoušce.
Občanská nauka (OBN)	2 hodiny	Rozvoj občanské gramotnosti, orientace ve společenských vědách a práva.
Biologie a ekologie (BIE)	4 hodiny	Profilace přírodovědného základu oboru pro navazující VŠ studium.
První pomoc (PP)	2 hodiny	Rozšíření praktické výuky první pomoci a nácviku KPR v modelových situacích.
Somatologie a odb. term. (SOT)	1 hodina	Posílení latinské a anatomické terminologie pro zdravotnické a přírodovědné vzdělávání a pro přípravu ke studiu zdravotnických oborů na vyšších odborných a vysokých školách.
Psychologie a komunikace (PSK)	1 hodina	Rozvoj komunikačních dovedností a psychologických základů.
Latinský jazyk (LAJ)	1 hodina	Ukotvení klinické a farmakologické latinské nomenklatury.
Volitelné předměty - semináře	4 hodiny	Profilace ve 4. ročníku (výběr 2 seminářů po 2 hodinách) pro přípravu na VŠ.
CELKEM VYUŽITO	16 hodin	Plné a prokazatelné vyčerpání disponibilní dotace dle Učebního plánu.



7 Přehled rozpracování RVP do ŠVP

Následující tabulka ukazuje podrobné rozpracování hodinových dotací jednotlivých vzdělávacích oblastí podle Rámcového vzdělávacího programu (RVP) do našeho Školního vzdělávacího programu (ŠVP) Zdravotnického lycea:

Vzdělávací oblast RVP	Min. hodiny RVP	Předměty ŠVP	Hodiny ŠVP
Jazykové vzdělávání	27	Český jazyk a literatura, Anglický jazyk, Německý jazyk	33
Společenskovědní vzdělávání	6	Občanská nauka, Dějepis	8
Přírodovědné vzdělávání	24	Biologie a ekologie, Chemie, Fyzika	28
Matematické vzdělávání	10	Matematika	10
Estetické vzdělávání	5	Český jazyk a literatura (literární a estetická složka)	součást CJL
Vzdělávání pro zdraví	8	Tělesná výchova, První pomoc	10
Vzdělávání v ICT	5	Informační a komunikační technologie	5
Ekonomické vzdělávání	3	Ekonomika	3
Zdravotnická propedeutika	24	Somatologie a odb. term., Psychologie, Patologie, Mikrobiologie, VKZ, KLP, ZAO, KVL, KCH, SAK, LAJ	27
Disponibilní hodiny	16	Posílení biologického a zdravotnického základu, volitelné semináře	4 (součást předmětů)
CELKEM HODIN TÝDNĚ	128	Celková hodinová dotace za 4 roky studia	128

7.1 Seznam používaných zkratk

Přehled používaných zkratk vyučovacích předmětů a obecných pojmů v dokumentu ŠVP:

Zkratka	Název vyučovacích předmětů
CJL	Český jazyk a literatura
ANJ	Anglický jazyk
NEJ	Německý jazyk
OBN	Občanská nauka
DEJ	Dějepis
BIE	Biologie a ekologie
FYZ	Fyzika
CHE	Chemie
MAT	Matematika
PP	První pomoc
TEV	Tělesná výchova
IKT	Informační a komunikační technologie
EKO	Ekonomika
SOT	Somatologie a odborná terminologie
KLP	Klinická propedeutika
KVL	Kapitoly z vnitřního lékařství
KCH	Kapitoly z chirurgie
ZAO	Základy ošetrovatelství



PSK	Psychologie a komunikace
SAK	Sociální aktivizace klientů
VKZ	Výchova ke zdraví
PAT	Patologie
MIH	Mikrobiologie a hygiena
LAJ	Latinský jazyk
SEBs	Seminář z biologie
SEFs	Seminář z fyziky
SCHs	Seminář z chemie
SEPs	Seminář z psychologie
ZSVs	Seminář ze Základů společenských věd

Přehled obecných odborných a pedagogických zkratk

Zkratka	Význam zkratky
RVP	Rámcový vzdělávací program
ŠVP	Školní vzdělávací program
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
SVP	Speciální vzdělávací potřeby
PLPP	Plán pedagogické podpory
IVP	Individuální vzdělávací plán
PPP	Pedagogicko-psychologická poradna
SPC	Speciálně pedagogické centrum
KPR	Kardiopulmonální resuscitace
IZS	Integrovaný záchranný systém
OOPP	Osobní ochranné pracovní pomůcky
SOČ	Středoškolská odborná činnost
EQF	European Qualifications Framework (Evropský rámec kvalifikací)
DVPP	Další vzdělávání pedagogických pracovníků



8 Učební osnovy

8.1 Český jazyk a literatura

Zkratka: CJL

Ročníková, hodinová dotace: 3-3-3-3

Pojetí vyučovacího předmětu

1. obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět český jazyk a literatura rozvíjí komunikační kompetence žáků a jejich schopnost užívat jazyk jako základní prostředek myšlení, dorozumívání a poznávání. Přispívá ke kultivaci jazykového projevu, k hlubšímu porozumění gramatickému systému češtiny a k rozvoji čtenářské gramotnosti, včetně schopnosti pracovat s různými typy textů, včetně odborných a publicistických.

Významným cílem je rovněž rozvoj kritického myšlení, schopnost rozpoznat manipulativní postupy, čelit jim a jednat eticky v komunikačních situacích. Literární složka předmětu napomáhá utváření estetického vnímání, podporuje tvořivost a vede žáky k porozumění mezilidským vztahům, hodnotám a etickým otázkám.

V kontextu vzdělávání v oboru Zdravotnickém lyceu předmět přispívá k rozvoji empatické a kultivované komunikace, sociálního citění a odpovědnosti, které jsou nezbytné pro další studium i budoucí uplatnění ve zdravotnických a pomáhajících profesích.

2. charakteristika učiva

Učivo předmětu český jazyk a literatura vychází z požadavků RVP pro zdravotnická lycea a tvoří jej tři vzájemně propojené složky: jazyková, komunikační a slohová a literární (estetická). Obsah je koncipován tak, aby rozvíjel klíčové kompetence žáků, zejména kompetenci komunikativní, sociální, personální a kompetenci k učení, a aby podporoval jejich připravenost k dalšímu studiu ve zdravotnických a příbuzných oborech.

Jazykové vzdělávání směřuje k osvojení spisovné podoby českého jazyka, k porozumění jeho systému a k vědomému a kultivovanému užívání jazykových prostředků v různých komunikačních situacích, včetně situací odborných. Důraz je kladen na práci s textem, rozvoj čtenářské gramotnosti a schopnost kriticky vyhodnocovat informace z různých zdrojů.

Komunikační a slohová složka rozvíjí dovednost srozumitelně, věcně a přiměřeně formulovat vlastní myšlenky, argumentovat, obhajovat své názory a přizpůsobovat jazykový projev komunikačnímu záměru a adresátovi. Součástí učiva je rovněž práce s odborným stylem a kultivace projevu v situacích důležitých pro budoucí studium i profesní uplatnění ve zdravotnictví.

Literární a estetické vzdělávání přispívá k rozvoji čtenářství, hodnotové orientace a schopnosti interpretovat umělecké i neumělecké texty. Učivo vede žáky k porozumění kulturním a historickým souvislostem, k reflexi etických otázek a mezilidských vztahů a podporuje rozvoj empatie a sociálního citění.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace různých typů textů, včetně textů odborných;
- využívali jazykové vědomosti a dovednosti v praktickém i studijním životě, vyjadřovali se srozumitelně, souvisle a kultivovaně;
- získávali, třídili a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je s ohledem na komunikační situaci a adresáta;
- chápali význam kultury osobního projevu pro své další studium a profesní uplatnění;
- vnímali jazyk a literaturu jako součást kulturního dědictví a jako prostředek porozumění společnosti i sobě samým.

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

Vzdělávání v předmětu český jazyk a literatura směřuje k utváření kultivované, hodnotově orientované osobnosti žáka, která si uvědomuje význam jazyka jako prostředku komunikace, myšlení i nástroje osobní a profesní odpovědnosti. Žáci jsou vedeni k tomu, aby své názory formulovali promyšleně, věcně a s respektem k druhým, dokázali je obhajovat a současně přijímali odlišná stanoviska.

Předmět podporuje úcty k mateřskému jazyku jako součásti kulturní identity a vede žáky k porozumění historickým a společenským souvislostem jazykového a literárního vývoje. Literární výchova přispívá k rozvoji estetického citění, tvořivosti a schopnosti vnímat umění jako specifický způsob poznávání světa a člověka.



Prostřednictvím práce s uměleckými i neuměleckými texty jsou žáci vedeni k rozvíjení empatie, sociálního citění a schopnosti reflektovat mezilidské vztahy, etické otázky a hodnoty důležité pro osobní život, studium i budoucí profesní uplatnění. Předmět napomáhá vytváření odpovědného postoje k informacím, k pravdivé a etické komunikaci a k respektu k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury.

4. výukové strategie (pojetí výuky)

Učivo je rozloženo do všech čtyř ročníků vzdělávání v souladu s učebním plánem oboru. Výuka je koncipována jako systematické a postupné rozvíjení komunikačních, jazykových a interpretačních dovedností žáků s ohledem na jejich budoucí studium ve zdravotnických a příbuzných oborech.

Těžiště výuky spočívá v práci s textem – uměleckým, publicistickým i odborným. Žáci jsou vedeni k porozumění textu, jeho analýze, interpretaci a kritickému hodnocení. Důraz je kladen na rozvoj čtenářské gramotnosti, schopnost vyhledávat, třídit a vyhodnocovat informace a využívat je v souladu s etickými principy.

Jazykové učivo je vyučováno funkčně, v návaznosti na konkrétní komunikační situace. Žáci si upevňují znalost spisovné normy a rozvíjejí schopnost kultivovaného ústního i písemného projevu, včetně projevu odborného. Součástí výuky jsou slohové práce, mluvní cvičení, modelové komunikační situace a práce s administrativními a odbornými texty.

Ve výuce se využívají aktivizační metody podporující samostatnost a spolupráci žáků – skupinová práce, diskuse, řízený rozhovor, prvky kritického myšlení (např. model evokace – uvědomění – reflexe), prezentace výsledků práce a projektové úkoly. Žáci jsou vedeni k argumentaci, respektování odlišných názorů a kultivované komunikaci.

Literární výchova propojuje poznávání literárněhistorického kontextu s interpretací konkrétních textů. Výuka podporuje hodnotovou reflexi, rozvoj empatie a porozumění mezilidským vztahům a etickým otázkám, které jsou významné i pro budoucí působení žáků ve zdravotnické oblasti.

Využívány jsou odborné příručky, digitální zdroje a multimédia. Významnou součástí výuky je také živá komunikace formou besed, exkurzí a kulturních akcí, které přispívají k prohlubování čtenářství a kulturní orientace žáků.

Časová dotace vyučovacího předmětu je stanovena v učebním plánu, škola si však vyhrazuje právo ji v odůvodněných případech upravit napříč ročníky podle aktuálních vzdělávacích potřeb žáků a organizačních podmínek výuky, při zachování celkové časové dotace předmětu.

5. hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází ze školního klasifikačního řádu a je v souladu s požadavky RVP pro zdravotnická lycea. Sleduje nejen úroveň osvojených vědomostí, ale především míru rozvoje klíčových kompetencí – zejména kompetence komunikativní, kompetence k učení, kompetence k řešení problémů a kompetence sociální a personální.

Hodnocení zahrnuje ústní i písemné prověřování znalostí a dovedností. Hodnocena je zejména schopnost porozumět textu, interpretovat jej, kriticky pracovat s informacemi, kultivovaně a věcně se vyjadřovat, argumentovat a aplikovat jazykové poznatky v praktických komunikačních situacích, včetně situací odborných. Součástí hodnocení jsou také mluvní cvičení, referáty, prezentace individuálních i skupinových prací, projektové úkoly a další aktivity dokládající schopnost spolupráce, samostatné práce a odpovědného přístupu ke studiu. U písemného projevu je hodnocena nejen obsahová stránka, ale i jazyková správnost, stylistická přiměřenost a komunikační účinnost textu.

V každém pololetí 1.–4. ročníku je zařazena minimálně jedna kontrolní slohová práce, která ověřuje schopnost samostatného písemného projevu v souladu s požadavky maturitní zkoušky.

Součástí hodnocení je rovněž podpora sebereflexe – žáci jsou vedeni k sebehodnocení a k uvědomování si vlastního pokroku, silných stránek i oblastí, které je třeba dále rozvíjet.

6. popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Předmět český jazyk a literatura přispívá k rozvoji klíčových kompetencí stanovených RVP pro zdravotnická lycea. Rozvoj těchto kompetencí je průběžně sledován a ověřován prostřednictvím ústního i písemného projevu žáků, samostatných a skupinových prací, projektových úkolů a dalších výstupů.

a) Kompetence k učení

Předmět vede žáky k efektivní práci s různými typy textů, k pořizování a strukturování poznámek, k vyhledávání a třídění informací z různých zdrojů a k jejich kritickému hodnocení. Žáci jsou vedeni k systematické přípravě na výuku, k sebereflexi vlastního pokroku a k rozvoji čtenářské gramotnosti jako základu pro další studium ve zdravotnických oborech.



b) Komunikativní kompetence

Žáci rozvíjejí schopnost jasně, srozumitelně a kultivovaně se vyjadřovat v ústní i písemné formě, přizpůsobovat projev komunikační situaci a adresátovi a využívat odborný jazyk přiměřeně situaci. Argumentují a obhajují své názory a učí respektovat názory druhých, což je předpokladem pro budoucí profesní komunikaci ve zdravotnictví.

c) Kompetence k řešení problémů

Při práci s textem a při zpracovávání úkolů žáci analyzují zadání, vyhledávají podstatné informace, formulují závěry a hodnotí různé možnosti řešení. Jsou vedeni k samostatnému uvažování, k logickému a kritickému myšlení a k odpovědnému rozhodování.

d) Personální a sociální kompetence

Výuka podporuje spolupráci, respekt k odlišným názorům a schopnost přijímat i poskytovat zpětnou vazbu. Žáci rozvíjejí odpovědnost za vlastní práci, schopnost sebereflexe a empatii, která je významná pro jejich další studium i budoucí působení v pomáhajících profesích.

e) Občanské kompetence a kulturní povědomí

Prostřednictvím literárního a jazykového vzdělávání si žáci uvědomují význam jazyka a kultury pro utváření identity a společenských hodnot. Orientují se v kulturních a historických souvislostech, rozvíjejí úctu k národnímu i světovému kulturnímu dědictví a formují odpovědný postoj k informacím a veřejné komunikaci.

f) Digitální kompetence

Žáci využívají digitální technologie k vyhledávání, zpracování a prezentaci informací. Učí se kriticky posuzovat věrohodnost digitálních zdrojů a eticky pracovat s informacemi, což je důležité pro jejich další studium i profesní život.

7. průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Předmět rozvíjí schopnost žáků orientovat se ve veřejném prostoru, kriticky hodnotit informace a odpovědně formulovat vlastní postoje. Prostřednictvím analýzy uměleckých i neuměleckých textů, mediálních sdělení a veřejných projevů se žáci učí rozpoznávat manipulativní strategie, pracovat s argumenty a vést kultivovanou diskusi. Důraz je kladen na témata spojená s veřejnou komunikací o zdraví, etickými otázkami ve společnosti a mediálním obrazem zdravotnictví.

Člověk a životní prostředí

Výuka reflektuje vztah člověka k přírodě a odpovědnost za životní prostředí v širších společenských souvislostech, včetně dopadu životního prostředí na zdraví člověka. Žáci interpretují literární i publicistické texty zaměřené na ekologická témata a formují vlastní postoje prostřednictvím úvah, diskusí a projektových výstupů. Předmět podporuje uvědomění si souvislostí mezi kvalitou životního prostředí a kvalitou lidského života.

Člověk a svět práce

Předmět rozvíjí komunikační dovednosti potřebné pro další studium i budoucí profesní uplatnění ve zdravotnické oblasti. Žáci si osvojují zásady odborné a administrativní komunikace, učí se formulovat strukturované písemnosti (např. životopis, motivační dopis, žádost) a prezentovat své kompetence. Součástí výuky jsou také modelové komunikační situace zaměřené na profesionální a empatické vystupování, které je důležité pro práci v pomáhajících profesích.

Člověk a digitální svět

Předmět rozvíjí schopnost kriticky pracovat s informacemi v digitálním prostředí, zejména v oblasti veřejně dostupných informací o zdraví a společnosti. Žáci se učí ověřovat věrohodnost zdrojů, rozpoznávat dezinformace a manipulaci v online prostoru a eticky využívat digitální nástroje při zpracování a prezentaci svých prací. Součástí je také reflexe odpovědné komunikace na sociálních sítích a vlivu digitálního prostředí na jazyk a mezilidské vztahy.

8. mezipředmětové vztahy

Český jazyk a literatura souvisí především s předměty: psychologie a komunikace, dějepis, občanská nauka, základy společenských věd-seminář a odborné zdravotnické předměty

Psychologie a komunikace – práce s odborným textem, porozumění odborné terminologii, rozvoj komunikačních dovedností a empatie v mezilidské komunikaci

Občanská nauka a seminář ZSV – argumentace, formulace a obhajoba vlastního názoru, kritické myšlení, mediální gramotnost



Dějepis – literárněhistorické souvislosti, zařazení literárních děl do historického kontextu, porozumění společenskému vývoji

Odborné zdravotnické předměty – práce s odborným stylem, osvojování odborné terminologie, komunikace v profesních situacích

Ročník: 1.

Téma: **Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uplatňuje pravidla českého pravopisu v písemném projevu a zdůvodní jejich použití • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	• Hlavní principy českého pravopisu • Národní jazyk a jeho útvary • Jazyková kultura • Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky • Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka

Téma: **Komunikační a slohová výchova**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary	• Komunikační situace, komunikační strategie • Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní • Funkční styly a slohové postupy • Prostě sdělovací styl a jeho útvary - základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty), popis osoby, věci a prostředí

Téma: **Práce s textem a získávání informací**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje informace z různých zdrojů (mediálních, odborných apod.) • má přehled o knihovnách a jejich službách	• Techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu • Informatická výchova, knihovny a jejich služby, média, jejich produkty a účinky • Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby

Téma: **Literatura a ostatní druhy umění**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů • interpretuje umělecký text a vyjadřuje vlastní čtenářský zážitek z recepce daných děl • rozpozná základní literární prostředky • orientuje se v základních etapách vývoje literatury	• Literární druhy a žánry • Interpretace uměleckého textu • Základy literární vědy • Lidová slovesnost a její žánry • Mýty, legendy, pověsti • Ústní tradice a její význam pro kulturu • Nejstarší literární památky a antická literatura



- vysvětlí význam literatury pro poznání člověka a společnosti - vysvětlí rozdíl mezi romantickým a realistickým viděním světa - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území - určí nejvýznamnější autory a literární postavy - diskutuje o romantických aspektech v dílech vybraných autorů - objasní význam pojmu romantismus jako uměleckého směru a význam emocí a fantazie při poznávání světa - samostatně vyhledává informace v této oblasti	- Středověká literatura - Renesance a humanismus - Literatura 19. století: Národní obrození, romantismus, realismus - Vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech - Literatura jako druh umění - Kultura národností na našem území a lidová tvorba - Aktivní poznávání různých druhů umění, našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - Lidové umění a užitá tvorba - Umění jako specifická výpověď o skutečnosti - Kultura bydlení a odívání
---	--

Ročník: 2.

Téma: **Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- prohlubuje a aplikuje poznatky z jazykového systému češtiny při tvorbě vlastního projevu - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - orientuje se výtavbě textu - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - určí slovnědruhovou platnost slova - určí mluvnické kategorie ohebných slovních druhů - samostatně pracuje s normativními jazykovými příručkami a využívá je při řešení jazykových problémů	- Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání (terminologie) - Tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby - Tvarosloví – slovní druhy a jejich funkce v textu - Mluvnické kategorie ohebných slovních druhů - Gramatické tvary a konstrukce a jejich význam - Principy pravopisu

Téma: **Komunikační a slohová výchova**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vhodně používá slohové postupy a útvary v psaném i mluveném projevu - sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka, ...) - analyzuje kompozici a jazykové prostředky publicistických textů - na základě svých znalostí charakterizuje v textu publicistický styl, popř. jeho konkrétní útvary	- Slohové postupy a útvary - Publicistický styl - Útvary publicistického stylu - Média a mediální sdělení - Umělecký styl



• dbá na logickou výstavbu textu a správnou volbu jazykových prostředků • pracuje s ukázkovými texty, orientuje se v nich • vystihne charakteristické znaky různých druhů textů a rozdíly mezi nimi • rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje typické postupy, jazykové a jiné prostředky • uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace • využívá základní jazykové prostředky typické pro umělecký styl při tvorbě jednoduchého textu	
---	--

Téma: Práce s textem a získávání informací

výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi • text interpretuje, debatuje o něm a formuluje vlastní závěry • na příkladech doloží druhy mediálních produktů • uvede základní média působící v regionu • zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů • kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů, ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)	• Druhy a žánry textů (umělecké a neumělecké) a žánry • Zpětná reprodukce textu • Techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu • Práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě

Téma: Literatura a ostatní druhy umění

výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• zařadí typická literární díla do příslušných uměleckých směrů a historických období • zhodnotí význam autora a díla pro danou dobu i pro další literární vývoj • rozezná umělecký text od neuměleckého • při rozboru uplatňuje znalosti z literární teorie • vysvětlí historické a společenské souvislosti literárních děl • charakterizuje tematické a žánrové rysy literatury první poloviny 20. století • samostatně vyhledává a zpracovává informace o literatuře a autorech • orientuje se v nabídce kulturních institucí	• Literatura první poloviny 20. století • Odraz 1. světové války v literatuře • Historické a společenské souvislosti literatury první poloviny 20. století • Literární směry a proudy (avantgarda) • Četba a interpretace literárního textu • Metody interpretace textu • Divadelní tvorba a nové umělecké postupy • Kulturní instituce v ČR • Ochrana a využívání kulturních hodnot



Ročník: 3.

Téma: Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• analyzuje jazykové prostředky v různých typech textů • orientuje se ve výstavbě textu • určí větné členy, provede analýzu souvětí • využívá jazykové prostředky v odborném a publicistickém stylu s ohledem na komunikační situaci a adresáta • uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování • určí slovnědruhovou platnost slova • určí mluvnické kategorie ohebných slovních druhů • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby vhodně prezentuje	• Stylové rozvrstvení češtiny • Tvarosloví – slovní druhy a jejich funkce v textu • Mluvnické kategorie ohebných slovních druhů • Větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu • Větné členy • Procvičování pravopisu

Téma: Komunikační a slohová výchova

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• posoudí vhodnost jazykových prostředků vzhledem ke komunikační situaci • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvech odborného stylu, především popisného a výkladového • připraví a přednese referát na zadané téma, vybírá relevantní informace, strukturuje obsah logicky a přehledně a používá vhodné jazykové prostředky pro ústní i písemnou prezentaci • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • sestaví základní projevy administrativního stylu	• Odborný styl • Literatura faktu a umělecká literatura • Vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené • Administrativní styl

Téma: Práce s textem a získávání informací

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• analyzuje obsah a kompozici různých typů textu • vyhledává a třídí informace z různých zdrojů • posuzuje věrohodnost a relevanci informací • rozumí obsahu textu i jeho části • diskutuje o textu a argumentuje na základě získaných informací • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace • vypracuje anotaci a resumé	• Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby • Získávání a zpracování informací z textu (též odborného a administrativního), např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení



Téma: Literatura a ostatní druhy umění

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se v hlavních směrech a proudech literatury druhé poloviny 20. století • zařadí typická literární díla do příslušných uměleckých směrů a historických období • interpretuje literární text a uplatňuje znalosti literární teorie • posoudí vztah mezi autorem, vypravěčem a postavami v textu • charakterizuje tematické a žánrové rysy literatury druhé poloviny 20. století • text interpretuje a debatuje o něm • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	• Próza 2. poloviny 20. století • Poezie 2. poloviny 20. století • Drama 2. poloviny 20. století • Literární směry a proudy druhé poloviny 20. století • Interpretace literárního textu • Historické a společenské souvislosti literatury druhé poloviny 20. století • Vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech • Tvořivé činnosti • Funkce reklamy a propagačních prostředků a jejich vliv na životní styl

Ročník: 4.

Téma: Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny • orientuje se v soustavě jazyků • analyzuje jazykové prostředky v různých typech textů • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylové příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • samostatně upravuje text po jazykové a stylistické stránce • rozlišuje spisovný, hovorový jazyk, dialekt a volí prostředky adekvátní komunikační situaci • řídí se zásadami správné výslovnosti • určí slovnědruhovou platnost slova • uplatňuje znalost skladby při logickém vyjadřování • posuzuje jazykovou správnost a stylistickou přiměřenost textu • charakterizuje základní vývojové tendence spisovné češtiny	• Větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu • Větné členy • Tvarosloví – slovní druhy a jejich funkce v textu • Vrstvy národního jazyka • Gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce • Vývojové tendence spisovné češtiny

Téma: Komunikační a slohová výchova

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• využívá slohové postupy uměleckého stylu při tvorbě vlastního textu • volí jazykové prostředky s ohledem na komunikační situaci a adresáta • samostatně zpracuje písemnou práci odpovídající požadavkům maturitní zkoušky • analyzuje kompozici textu, jeho jazykové prostředky a stylovou výstavbu	• Slohové postupy a útvary • Řečnický styl • Veřejný mluvený projev • Druhy řečnických projevů • Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů • Umělecký styl • Vyprávění, popis osoby, věc, výklad nebo návod k činnosti



• vhodně se prezentuje, argumentuje, obhajuje svá stanoviska • ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • přednese krátký projev • vybere si jedno z témat a samostatně vypracuje písemnou slohovou práci – dodrží téma, slohový útvar a předepsaný počet slov • využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní • správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva • má přehled o slohových postupech uměleckého stylu • využívá základní jazykové prostředky typické pro umělecký styl při tvorbě jednoduchého textu	• Úvaha
---	---

Téma: Práce s textem a získávání informací

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• interpretuje text a formuluje vlastní názor na jeho obsah • diskutuje o textu, argumentuje na základě získaných informací • pořizuje výpisky, výtah a poznámky z odborných textů a přednášek • zpracovává informace do strukturované podoby (anotace, shrnutí) • rozumí obsahu i jeho částem • zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy • využívá získané informace při řešení úkolů a tvorbě vlastních textů	• Analýza a interpretace textu • Diskuse a argumentace o textu • Zpětná reprodukce textu

Téma: Literatura a ostatní druhy umění

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se v hlavních směrech a proudech české a světové literatury druhé poloviny 20. století a současnosti • zařadí typická literární díla do příslušných historických období a literárních směrů • interpretuje literární text a uplatňuje při tom znalosti literární teorie • analyzuje kompozici textu, jazykové prostředky a významové vrstvy díla • charakterizuje tematické a žánrové rysy prózy, poezie a dramatu daného období • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl • samostatně vyhledává a zpracovává informace o literatuře a autorech	• Próza třetího tisíciletí • Poezie třetího tisíciletí • Drama třetího tisíciletí • Česká a světová literatura v historických a společenských souvislostech • Interpretace literárního díla • Společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova • Estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě



• porovnává literární dílo s jinými druhy umění • popíše vhodné společenské chování v dané situaci	
--	--

Součástí výuky jsou také kulturní a vzdělávací aktivity, které podporují rozvoj čtenářství a kulturního povědomí žáků. Žáci v průběhu studia navštěvují divadelní a filmová představení, literární besedy, výstavy a další kulturní akce. Tyto aktivity přispívají k hlubšímu porozumění literárním dílům, rozvoji estetického vnímání a k utváření hodnotového systému žáků.



8.2 Anglický jazyk

Zkratka: ANJ

Ročníková, hodinová dotace: 3 - 3 - 3 - 4

Pojetí vyučovacího předmětu

1. obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět Anglický jazyk směřuje ke schopnosti vhodného způsobu komunikace, osvojení všech čtyř jazykových dovedností, k efektivní práci s informacemi, využití různých zdrojů informací, jako jsou internet, slovníky, jazykové i odborné texty ke studiu uvedeného jazyka, a prohlubování všeobecných vědomostí.

2. charakteristika učiva

Předmět je vyučován jako první cizí jazyk v návaznosti na jazyk v základním vzdělávání ve všech čtyřech ročnících. Učební blok Řečové dovednosti je plněn průběžně po celé čtyři roky v každé vyučovací hodině. Vzdělávání v anglickém jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá minimální úrovni B1+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky a osvojení slovní zásoby čítající minimálně 2300 lexikálních jednotek během studia, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1+ minimálně 20% lexikálních jednotek.

Vzdělávání v předmětu anglický jazyk se zaměřuje na rozvíjení schopností a dovedností žáků - komunikovat s určitou mírou spontánnosti v různých životních situacích, umět se zapojit do diskuse a vysvětlit a obhájit svůj názor, a to v ústním i písemném projevu na témata obecná i odborná - volit vhodné jazykové prostředky a komunikační strategie - získávat informace o zemích studovaného jazyka, včetně odborných, a tyto poznatky užívat ke komunikaci - pracovat s rozmanitými zdroji informací v cizím jazyce, včetně moderních technologií, a používat je k prohlubování svých všeobecných i jazykových vědomostí a dovedností - využívat efektivní metody a postupy studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a aplikovat přitom vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka

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

Vzdělávání v anglickém jazyce směřuje k tomu, aby žák:

- respektoval tradice a kulturní hodnoty zemí studované jazykové oblasti
- vystupoval v souladu se zásadami demokracie k představitelům jiných národů a kultur
- preferoval demokratické hodnoty a přístupy,
- posuzoval kriticky skutečnost a život kolem sebe i v oblastech studovaného cizího jazyka, přemýšlel o nich a tvořil si vlastní názory
- oprostil se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, intolerance, rasové, etnické či náboženské nesnášenlivosti
- vážil si lidských práv a hodnot, demokratických občanských postojů
- poznával život v multikulturní společnosti, účastnil se odborných a jazykových pobytů i zahraničních stáží

4. výukové strategie (pojetí výuky)

Předmět anglický jazyk se vyučuje v 1. až 4. ročníku. Jednotlivé lekce vždy organicky propojují všechny jazykové dovednosti, jazykové prostředky a funkce spolu s tematickými okruhy a komunikačními situacemi. Výuka probíhá s podporou audiovizuální techniky, částečně ve specializované jazykové učebně, využívá moderní výukové programy a internet. Zdůrazňuje zejména komunikativní aspekty učení a vyučování a také schopnost samostatného vyhledávání a využívání informací. Vyučující zapojují žáky do skupinové práce, vytváření simulace situací, přípravy projektů a navazování kontaktů a spolupráce mezi školami doma i v zahraničí. Ve výuce se využívají zejména aktivizující metody a formy práce. Žáci jsou motivováni rovněž tematickým zaměřením výuky na aktuální jevy a oblasti života blízké mladým lidem.

5. hodnocení výsledků žáků

Výsledky jsou hodnoceny různými formami: písemným zkoušením, tj. testy, doplňovacími testy, reprodukcí textů, dále ústním zkoušením, hodnocením žáky navzájem i sebeevaluací, s ohledem na formativnost hodnocení. Po probrání určitého celku jde o hodnocení schopnosti shrnout a aplikovat učivo v celém rozsahu. Při hodnocení je kladen důraz na komunikativní cíle jazyka. Hodnocení žáků vychází ze školního klasifikačního řádu. Stupnice hodnocení je stanovena procentuálně. Jednotlivé známky odpovídají hodnocení dle společné části maturitní zkoušky, a to: 100% - 90% = 1, 89% - 75% = 2, 74% - 60% = 3, 59% - 45% = 4, 44% - 0% = 5

6. popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Předmět Anglický jazyk přispívá k rozvoji kompetence k učení, zejména ve smyslu různých forem práce s textem, efektivního získávání a zpracování informací, porozumění mluvenému projevu, využívání nejrozumnějších



informačních zdrojů. Dále se zdůrazňuje kompetence komunikativní, takže žáci se vyjadřují vhodně v různých komunikačních situacích, v projevech psaných i mluvených, učí se formulovat myšlenky výstižně, obhajovat své názory a postoje, dodržovat jazykovou a stylovou přiměřenost, používat správnou odbornou terminologii, zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, přednášek, porad apod. V oblasti personální a sociální kompetence vzdělávání v cizím jazyce směřuje k rozvíjení schopnosti žáků stanovovat si cíle a priority podle svého osobního rozvoje, zájmové a pracovní orientace, dále pracovat v týmu a kooperovat ve skupině spolužáků. Občanské kompetence a kulturní povědomí spočívají v uvědomování si jak vlastní kulturní, národní a osobnostní identity, tak tolerance vůči identitám, hodnotám a tradicím evropské a světové kultury.

7. průřezová témata

Občan v demokratické společnosti - orientovat se v obsahu masových médií, kriticky je hodnotit a optimálně využívat pro své potřeby, - umět jednat s lidmi, diskutovat o různých, a to i citlivých a kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení

Člověk a životní prostředí - seznamovat se s okolním prostředím, způsoby péče o životní prostředí v místě bydliště i globálně, v zemích studovaného jazyka, - získávat informace v přímých kontaktech s prostředím, lidmi (organizace Greenpeace atd.) a z různých informačních zdrojů

Člověk a svět práce - vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech a informace o vzdělávací nabídce, posuzovat ji z vlastního hlediska, - prezentovat se ústně a písemně při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat své požadavky (sestavit životopis, žádost apod.), Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi, vyhledávat je a zpracovávat a rozšiřovat si odbornou slovní zásobu v oblasti moderních technologií.

Člověk a digitální svět - pracovat s informacemi, vyhledávat je a zpracovávat a rozšiřovat si odbornou slovní zásobu v oblasti moderních technologií.

8. mezipředmětové vztahy

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

- Český jazyk a literatura - práce s literárním textem, návaznost na četbu, divadelní představení /téma: anglická, americká literatura
- Dějepis/ Občanská nauka/seminář Základy společenských věd - problémy současného světa, práce s texty, prezentace
- Biologie a ekologie- téma Lidské tělo
- První pomoc - zásady první pomoci v tématu Zdraví
- Somatologie a odborná terminologie - Lidské tělo
- Základy Ošetřovatelství a Klinická propedeutika - téma Zdraví a nemoci

Ročník: 1.

Téma: **Tematické okruhy - komunikační situace a jazykové funkce**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • přeformuluje, objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • uplatňuje různé techniky čtení textu vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	• rodina - členové, činnost, vztahy • domov a bydlení - popis místa • každodenní život- dny v týdnu, měsíce • nakupování • osobní charakteristika - vzhled a povaha • sporty a hry • kultura a film • komunikační situace a jazykové funkce: pozdravy, představení se, žádost o informaci a poskytnutí informace, žádost o radu a poskytnutí rady, pomoc, opakování informace, vyjádření názoru, pozvání a domluvení schůzky, nákup



- komunikuje s jistou mírou sebedůvěry, aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib - domluví se v běžných situacích - získá i poskytne informace používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci - rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu - nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace - sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené - sdělí a zdůvodní svůj názor - přeloží text a používá slovníky i elektronické vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech - sdělí osobní informace o sobě, své rodině, o tom, co dělá ve volném čase, jak sportuje, vyjádří své schopnosti a dovednosti - popíše sebe, svoji rodinu a jiné lidi, kde žije řekne, co má a nemá rád z oblasti: hudby, volnočasových aktivit, filmů, jídla - rozumí základním informacím na probírané téma - zeptá se na aktivity a zájmy svého spolužáka - s použitím minulého času popíše své zážitky, vyjadřuje se zřetelně, vhodně používá osvojenou obecnou i odbornou slovní zásobu	
---	--

Téma: **Jazykové prostředky**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vyplní jednoduchý neznámý formulář - vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity - zapojí se do hovoru bez přípravy - rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na probírané téma - přeloží jednoduchý text, využívá slovníků (i elektronických) - požádá o informaci, reaguje na daný návrh s použitím modálních sloves - vede stručný neformální telefonní hovor, předává zprávu, naopak vezme a zapíše stručnou informaci, zprávu	- výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření- grafická podoba jazyka a pravopis - gramatika (tvarosloví a větná skladba)- podstatná jména, členy, přivlastňovací pád - přídavná jména- slovesa (pravidelná, nepravidelná) - zájmena- slovosled anglické věty - přítomný čas prostý a průběhový - minulý čas prostý- číslovky - rozkazovací způsob- předložky- krátké odpovědi- příslovce - modální sloveso moci, umět- existenční vazby



• zeptá se na aktivity a zájmy svého spolužáka • napíše krátký neformální dopis - email kamarádovi	
--	--

Téma: Poznatky o zemích

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uplatňuje různé techniky čtení textu rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých • přeloží jednoduchý text, využívá slovníků (/i elektronických) • rozliší nejdůležitější informace na téma: turistické brožury, reklama vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy	• vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru • k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění • a literatury, tradic a společenských zvyklostí • orientační seznámení se základními fakty o anglicky mluvících zemích

Téma: Řečové dovednosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu hovorech • vede stručný neformální telefonní hovor • předává zprávu • vezme a zapíše stručnou informaci, zprávu • vyjádří se o sobě a své rodině s použitím sloves be a have got • sdělí osobní informace o sobě a svém volném čase • zeptá se na aktivity a zájmy svého spolužáka • s použitím přítomného průběhového času popíše činnosti osob podle předlohy	• receptivní řečová dovednost sluchová • poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů • receptivní řečová dovednost zraková • čtení a práce s textem- produktivní řečová dovednost ústní • mluvení zaměřené situačně i tematicky- produktivní řečová • dovednost písemná • dopis, pohled, e-mail kamarádovi, dopis do časopisu • oblíbený film, popis osoby- interaktivní řečové dovednosti

Aktivity

aktivity mimo školu

- divadelní představení v anglickém jazyce, dle nabídky /všechny ročníky/
- projekty v rámci předmětu ANJ: Praha hravě, Poznáváme Tábor a jiné dle RVP



Ročník: 2.

Téma: Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše zajímavosti svého bydliště • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • vyjádří písemně svůj názor na text • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se vzdělávacího oboru • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • v daném textu vyhledá specifické informace • rozumí hlavní myšlence čteného textu • vyjádří svůj postoj, sympatie • s použitím minulého prostého času vypráví osobní zážitky, např. z prázdnin, životní události, činnosti • rozumí autobiografickému textu o slavné osobnosti v dějinách • rozumí mluvenému projevu a na základě sdělených informací zapíše požadované informace • napíše dopis se žádostí o informace • mluví o společnosti, životě v cizí zemi • rozumí článku z časopisu - o přežití • dokáže poradit v jednoduchých problémech • vyjádří svůj názor na brigádu, práci v zahraničí, diskutuje na toto téma • rozumí článku z časopisu na dané téma • detailně vyjádří své osobní názory • objasní svůj nebo zjistí osobní názor někoho jiného v neformální diskusi na probíraná témata– o škole, současných problémech	• bydlení • škola, moje škola • školní prostředí a systém ČR a Velké Británie • známé osobnosti kulturního a společenského života • práce a zaměstnání • společnost • popis osoby (povaha, vzhled) • well-being, péče o duševní zdraví • komunikační situace a jazykové funkce: • pozvání, poskytnutí rady, vyjádření názoru, vyjádření souhlasu a nesouhlasu, • běžná konverzace k probíraným okruhům, sjednání schůzky, objednávka služeb, vyřízení vzkazu, obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, popis obrázku, vyjádření stížnosti



• rozumí základním informacím na probírané téma • zaznamená písemně podstatné myšlenky i informace z textu • zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu, odpovědi na dopis • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zapojí se do hovoru bez přípravy	
---	--

Téma: Jazykové prostředky

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• v daném textu vyhledá specifické informace • rozumí a správně použije členy u počítatelných a nepočítatelných jmen • rozumí mluvenému projevu a na základě sdělených informací zapíše požadované informace • napíše dopis se žádostí o informace • vyjádří s použitím předpřítomného času nedávnou událost a zeptá se na ni • mluví o svých plánech a záměrech s použitím budoucího času "going to" a "will" • dokáže poradit v jednoduchých problémech • vyjádří svůj názor na brigádu, práci v zahraničí, diskutuje na toto téma • detailně vyjádří své osobní názory, pravděpodobnost, jistotu • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zapojí se do hovoru bez přípravy	• vyjádření budoucnosti: přítomný čas průběhový, will, be going to • wh-questions • předpřítomný čas s for, since, just, already, yet • podmínkové věty (1. a 2. typ) • vztažné věty • modální slovesa (povinnost a povolení) • trpný rod • vyjadřování množství, kvantifikátory

Téma: Poznátky o zemích

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• prokazuje faktické znalosti především geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • mluví o společnosti, životě v cizí zemi	• základní poznatky všeobecného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí

Téma: Řečové dovednosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích	• receptivní řečová dovednost sluchová • poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů



• dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • vyjádří svůj postoj, sympatie s použitím minulého prostého času vypráví osobní zážitky, např. z prázdnin, životní události, činnosti • detailně vyjádří své osobní názory, pravděpodobnost, jistotu • popíše místo, kde bydlí • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • sdělí a zdůvodní svůj názor	• receptivní řečová dovednost zrkovává • čtení a práce s textem včetně odborného-produktivní • řečová dovednost ústní • mluvení zaměřené situačně i tematicky-produktivní řečová dovednost písemná • neformální dopis, stížnost, vzkaz, pozvánka- interaktivní řečové dovednosti
--	--

aktivity mimo školu

- divadelní představení v anglickém jazyce, dle nabídky
- projekty v rámci předmětu ANJ: Praha hravě, Poznáváme Tábor a jiné, dle RVP

Ročník: 3.

Téma: **Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• rozumí článku o mladých lidech a jejich kultuře, doplní slova do slyšeného textu písně • napíše svůj osobní profil v internetovém prostoru používá správně slovní spojení a fráze z oblasti volnočasových aktivit a sportu • vede rozhovor o minulém víkendu • vypráví krátký příběh s použitím minulých časů • rozumí článku v časopise na dané téma • napíše krátký článek • podle instrukcí najde cíl své cesty • rozumí popisu turisticky zajímavého místa na letáku • vyjádří správně množství • rozumí a poradí při hledání cesty, určí směr • rozumí článku v novinách na probírané téma • rozumí poslechu a je schopen poznat, o jakém filmovém žánru se v ukázce hovoří • vystihne hlavní body ve čteném i slyšeném populárně -naučném textu o historii jednoho filmu a jeho hlavní postavy • odhadne význam slov a výrazů z kontextu	• obchody a nakupování • móda, oblečení • technologie i internet, online služby, nabídky • umění a služby: galerie a památky • každodenní rituály, kulturní odlišnosti • možnost práce v sociálních zařízeních v zahraničí • zdravý způsob života - • pozitivní a negativní faktory ovlivňující zdraví • sport, osobnosti, hlavní události • komunikační situace a jazykové funkce - • každodenní situace k probraným okruhům, popis fotografie, obrázku, • vyjádření pocitu, názoru, souhlasu, nesouhlasu • sjednání schůzky, objednávka služeb, vyřízení vzkazu, pracovní pohovor, komunikace s klienty



• pochopí celkový obsah článku v novinách a časopisech na aktuální téma • využívá různých technik čtení textu • popíše své minulé zážitky a správně je zařadí v čase • vede rozhovor o dávání dárků • domluví se v obchodě s oblečením • rozumí informacím v turistickém průvodci • rozumí rozhovoru v obchodě, reaguje na podstatné informace přijímání a dávání dárků v obchodě, nakupování oblečení, neformální dopis písemný projev • napíše dopis kamarádovi/kamarádce a poděkuje za dárek • učiní předpověď, nabídku, slib a rozhodnutí, vyjádří záměr a mluví o tom, co (možná) nastane s použitím probíraných modálních sloves • domluví si schůzku • rozumí článku o moderních technologiích • rozumí a vybírá informace z rozhlasové reklamy • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • sdělí a zdůvodní svůj názor • zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky • vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu, odpovědi na dopis • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zapojí se do hovoru bez přípravy	
---	--

Téma: Jazykové prostředky

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše událost, která se stala s užitím minulých časů používá správně slovní spojení a fráze z oblasti volnočasových aktivit a sportu • vede rozhovor o minulém víkendu • vypráví krátký příběh s použitím minulých časů • napíše krátký článek do studentského časopisu • vyjádří správně množství • správně použije člen určitý a neurčitý s podstatnými jmény • rozumí a poradí při hledání cesty, určí směr	• neurčitá zájmena pro vyjádření množství, ne/počitatelnost • modální slovesa • předminulý čas • nepřímá řeč • předpřítomný čas průběhový • slovesné vazby s infinitivem a gerundiem • vyjádření opakovaného děje v minulosti - used to, would



• rozumí článek v novinách na probírané téma napíše leták, kde popíše své oblíbené místo • mluví o nedávných událostech s použitím předpřítomného času • popíše své minulé zážitky a správně je zařadí v čase • sdělí a zdůvodní svůj názor • přeloží text a používá slovníky i elektronické	
--	--

Téma: Poznatky o zemích

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• rozumí popisu turisticky zajímavého místa na letáku • vyhledá v inzerátu hlavní informace o letních brigádách a pracích na částečný úvazek • rozumí informacím v turistickém průvodci • rozumí rozhovoru v obchodě, reaguje na podstatné informace • rozumí základním informacím na probírané téma • zaznamená písemně podstatné myšlenky, informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • přeloží text a používá slovníky i elektronické	• vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání anglicky mluvících zemí, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí • zeměpisné údaje, významná místa, bydlení, jídlo, sporty, cestování, státní orgány a symboly, význačné osobnosti kulturního života • Česká republika

Téma: Rečové dovednosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• obhájí svůj postoj k aktuálnímu tématu • odhadne význam slov a výrazů z kontextu • popíše své minulé zážitky a správně je zařadí v čase • vede rozhovor o dávání dáreků • domluví se v obchodě s oblečením • přijímání a dávání dáreků • učiní předpověď, nabídku, slib a rozhodnutí, vyjádří záměr • zapojí se do hovoru bez přípravy	• receptivní řečová dovednost sluchová • poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů • receptivní řečová dovednost zraková • čtení a práce s textem různého žánru • produktivní řečová dovednost ústní • mluvení zaměřené situačně i tematicky • produktivní řečová dovednost písemná • neformální e-mail a dopis, žádost o informaci, žádost o práci, vzkaz, stížnost • interaktivní řečové dovednosti

Aktivity

Projekty a aktivity mimo školu

- Erasmus: vybraným žákům 3., resp. 4. ročníku je umožněna účast na čtrnáctidenní nebo dvouměsíční stáži v sociálních zařízeních v anglicky mluvících zemích. Cílem je, aby účastníci poskytovali kvalitní sociální službu v rozsahu, který je přizpůsoben specifickým potřebám seniorů. Žáci si díky projektu rozšíří jazykové i odborné kompetence a zároveň získají důležité zkušenosti pro uplatnění na trhu práce
- divadelní představení v anglickém jazyce, dle nabídky
- projekty v rámci předmětu ANJ: Praha hravě, Poznáváme Tábor a jiné dle RVP



Ročník: 4.

Téma: Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá správně frázová slovesa v daném tématu • rozumí slyšenému textu o kulturních zvyklostech v různých zemích • rozliší a pojmenuje různé druhy pozdravů • rozumí a získá informace z rozhlasového pořadu • pochopí hlavní myšlenku naučného textu o pověrách • vystihne hlavní myšlenku populárně-naučného textu o neobvyklých svátcích • čte s porozuměním články o pocitech a přáních • odpoví na pozvání v rozsahu krátkého textu • mluví o předsudcích a kulturních zvycích své/dané země • rozumí čtenému textu s tématem sociálních problémů • pochopí hlavní myšlenky videa na téma globální oteplování • rozumí krátkým novinovým článkům na téma sociální problémy, kriminalita, bezdomovectví, charita • čte s porozuměním reportáž o problémech současného světa • napíše esej na téma problémy současného světa • s vizuální oporou pojmenuje hlavní globální problémy • obhájí své názory na ochranu životního prostředí v řízené diskuzi • sestaví řetěz argumentů a udrží hlavní sled myšlenky • rozumí a reaguje na článek o zločinu-počítačovém pirátství • napíše krátký příběh s detektivní zápletkou • shrne sled událostí ve vyprávění • sestaví příběh s vizuální podporou • čte s porozuměním rozhovor se začínajícím autorem • připraví otázky pro rozhovor • napíše recenzi své oblíbené knihy • stručně charakterizuje oblíbeného spisovatele a jeho dílo • mluví o své oblíbené knize • vyhledá informace o daných zemích, oblastech	• cestování a doprava, služby, dopravní prostředky • EU - pracovní a studijní příležitosti • příroda a životní prostředí, fauna a flóra, přírodní katastrofy • zdraví a nemoc - onemocnění, příznaky, léčba, prevence • zdravý způsob života - pozitivní a negativní faktory ovlivňující lidské zdraví • zdravotnické profese - nemocnice, typy oddělení, profesí, vzdělání • lidské tělo - části těla, systémy a jejich funkce • první pomoc • rozhovor s pacientem ve zdravotnickém a sociálním zařízení • problémy současného světa • komunikační situace a jazykové funkce • žádost o radu nebo informaci, poskytnutí rady nebo informace, sestavení dotazníku, prezentace a diskuze, • plánování společné aktivity, běžná konverzace k probíraným okruhům, sjednání schůzky, objednávka služeb, • vyřízení vzkazu, obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, pracovní • pohovor, komunikace s klienty a pracovním týmem /možnost práce v soc. zařízení v zahraničí/



• popíše vybrané země s oporou mapy, mluví o jejich • zajímavostech, uvede základní fakta • vyjádří svoje představy o budoucím povolání, vzdělání • napíše práci na téma své praxe v nemocničním nebo sociálním zařízení • diskutuje na téma výhody a nevýhody globalizace • promluví a diskutuje na téma zdravotnické zařízení, své zkušenosti (stáže) • vede rozhovor u lékaře • sdělí a zdůvodní svůj názor	
--	--

Téma: **Jazykové prostředky**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• mluví o svých představách budoucnosti s použitím podmínkových souvětí • vyjádří názor na možný vývoj světa s použitím if • mluví o tom, co by rád změnil s použitím wish • rozumí čtenému textu s tématem sociálních problémů • napíše esej na téma problémy současného světa • sestaví řetěz argumentů a udrží hlavní sled myšlenky • popíše událost s použitím minulých časů včetně předminulého • předá vysvětlení, zprávu o tom, co řekli jiní, s použitím nepřímé řeči • s použitím trpného rodu popíše fáze procesu, např. výroby papíru • používá trpný rod v různých časech zejména v psaném projevu • napíše svůj životopis • správně používá slovesné vzorce a vazby • s použitím modálních sloves popíše svůj stav, pocity • -čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty • sdělí a zdůvodní svůj názor • přeloží text a používá slovníky i elektronické	• předpřítomný čas prostý a průběhový • minulý čas (prostý, průběhový), předminulý (pro vyprávění) • vyjádření budoucnosti podmínkové věty (2.a 3 typ) • modální slovesa, domněnky o situacích v přítomnosti a minulosti • vztažné věty (určující, neurčující) • dynamická a stavová slovesa předbudoucí čas, budoucí čas průběhový wish, if only • nepřímá řeč trpný rod II, have something done

Téma: **Poznatky o zemích**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• rozumí slyšenému textu o kulturních zvyklostech v různých zemích • rozumí a získá informace z rozhlasového pořadu • vystihne hlavní myšlenku populárně-naučného textu o neobvyklých svátcích	• vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání anglicky mluvících zemí, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí • zeměpisné údaje, významná místa, bydlení, jídlo, sporty, cestování, státní orgány



- mluví o předsudcích a kulturních zvycích své/dané země - čte s porozuměním reportáž o problémech současného světa - stručně charakterizuje oblíbeného spisovatele a jeho dílo - správně používá zeměpisné názvy včetně členů - popíše vybrané země s oporou mapy, mluví o jejich zajímavostech, uvede základní fakta - promluví a diskutuje na téma zdravotnické zařízení, své zkušenosti - stáže	a symboly, význačné osobnosti kulturního života informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice
--	---

Téma: Řečové dovednosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vystihne hlavní myšlenku populárně-naučného textu o neobvyklých svátcích - mluví o předsudcích a kulturních zvycích své/dané země - vyjádří názor na možný vývoj světa s použitím if - mluví o tom, co by rád změnil s použitím wish - obhájí své názory na ochranu životního prostředí v řízené diskuzi - sestaví řetěz argumentů a udrží hlavní sled myšlenky - popíše událost s použitím minulých časů včetně předminulého - předá vysvětlení, zprávu o tom, co řekli jiní, s použitím nepřímé řeči - rozumí a reaguje na článek o zločinu-počítačovém pirátství - shrne sled událostí ve vyprávění - domluví se v knihkupectví - vyjádří svoje představy o budoucím povolání, vzdělání, používá správně podmínková souvětí - diskutuje na téma výhody a nevýhody globalizace - promluví a diskutuje na téma zdravotnické zařízení, své zkušenosti /praxe/ - vede rozhovor u lékaře	- receptivní řečová dovednost sluchová - poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková - čtení a práce s textem různého žánru, čtení odborných textů - produktivní řečová dovednost ústní - mluvení zaměřené situačně i tematicky - produktivní řečová dovednost písemná - životopis, formální dopis žádost o práci, žádost o informaci, stížnost, neformální dopis, pozvánka, pohled, leták, vzkaz - interaktivní řečové dovednosti - role-play, video a audio nahrávky rozhovorů, blogů, podcastů

Aktivita

Projekty a aktivity mimo školu

- Erasmus: vybraným žákům 3., resp. 4. ročníku je umožněna účast na čtrnáctidenní nebo dvouměsíční stáži v sociálních zařízeních v anglicky mluvících zemích. Cílem je, aby účastníci poskytovali kvalitní sociální službu v rozsahu, který je přizpůsoben specifickým potřebám seniorů. Žáci si díky projektu rozšíří jazykové i odborné kompetence a zároveň získají důležité zkušenosti pro uplatnění na trhu práce.
- divadelní představení v anglickém jazyce, dle nabídky
- projekty v rámci předmětu ANJ: Praha hravě, Poznáváme Tábor a jiné dle RVP



8.3 Německý jazyk

Zkratka předmětu: NEJ

Ročníková, hodinová dotace: 2 - 2 - 2 - 2

Pojetí vyučovacího předmětu

1. obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět Německý jazyk směřuje ke schopnosti vhodného způsobu komunikace, osvojení všech čtyř jazykových dovedností, k efektivní práci s informacemi, využití různých zdrojů informací, jako jsou internet, slovníky, jazykové i odborné texty ke studiu uvedeného jazyka, a prohlubování všeobecných vědomostí.

2. charakteristika učiva

Předmět je vyučován jako druhý cizí jazyk v návaznosti na jazyk v základním vzdělávání ve všech čtyřech ročnících. Učební blok Řečové dovednosti je plněn průběžně po celé čtyři roky v každé vyučovací hodině. Vzdělávání v německém jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá minimální úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky a osvojení slovní zásoby čítající minimálně 1500 lexikálních jednotek během studia, z čehož odborná terminologie tvoří 10%.

Vzdělávání v předmětu německý jazyk se zaměřuje na rozvíjení schopností a dovedností žáků - komunikovat s určitou mírou spontánnosti v různých životních situacích, umět se zapojit do diskuse a vysvětlit a obhájit svůj názor, a to v ústním i písemném projevu na témata obecná i odborná - volit vhodné jazykové prostředky a komunikační strategie - získávat informace o zemích studovaného jazyka, včetně odborných, a tyto poznatky užívat ke komunikaci - pracovat s rozmanitými zdroji informací v cizím jazyce, včetně moderních technologií, a používat je k prohlubování svých všeobecných i jazykových vědomostí a dovedností - využívat efektivní metody a postupy studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků a aplikovat přitom vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka.

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

Vzdělávání v německém jazyce směřuje k tomu, aby žák: - respektoval tradice a kulturní hodnoty zemí studované jazykové oblasti, - vystupoval v souladu se zásadami demokracie k představitelům jiných národů a kultur, - preferoval demokratické hodnoty a přístupy, - posuzoval kriticky skutečnost a život kolem sebe i v oblastech studovaného cizího jazyka, přemýšlel o nich a tvořil si vlastní názory, - oprostil se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, intolerance, rasové, etnické či náboženské nesnášenlivosti, - vážil si lidských práv a hodnot, demokratických občanských postojů, - poznával život v multikulturní společnosti, účastnil se odborných a jazykových pobytů i zahraničních stáží.

4. výukové strategie (pojetí výuky)

Předmět německý jazyk se vyučuje v 1. až 4. ročníku. Jednotlivé lekce vždy organicky propojují všechny jazykové dovednosti, jazykové prostředky a funkce spolu s tematickými okruhy a komunikačními situacemi. Výuka probíhá s podporou audiovizuální techniky, částečně ve specializované jazykové učebně, využívá moderní výukové programy a internet. Zdůrazňuje zejména komunikativní aspekty učení a vyučování a také schopnost samostatného vyhledávání a využívání informací. Vyučující zapojují žáky do skupinové práce, vytváření simulace situací, přípravy projektů a navazování kontaktů a spolupráce mezi školami doma i v zahraničí. Ve výuce se využívají zejména aktivizující metody a formy práce. Žáci jsou motivováni rovněž tematickým zaměřením výuky na aktuální jevy a oblasti života blízké mladým lidem.

5. hodnocení výsledků žáků

Výsledky jsou hodnoceny různými formami: písemným zkoušením, tj. testy, doplňovacími testy, reprodukcí textů, dále ústním zkoušením, hodnocením žáky navzájem i sebeevaluací, s ohledem na formativnost hodnocení. Po probrání určitého celku jde o hodnocení schopnosti shrnout a aplikovat učivo v celém rozsahu. Při hodnocení je kladen důraz na komunikativní cíle jazyka. Hodnocení žáků vychází ze školního klasifikačního řádu. Stupnice hodnocení je stanovena procentuálně. Jednotlivé známky odpovídají hodnocení dle společné části maturitní zkoušky, a to: 100% - 90% = 1, 89% - 75% = 2, 74% - 60% = 3, 59% - 45% = 4, 44% - 0% = 5

6. popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Předmět německý jazyk přispívá k rozvoji **kompetence k učení**, zejména ve smyslu různých forem práce s textem, efektivního získávání a zpracování informací, porozumění mluvenému projevu, využívání nejrozličnějších informačních zdrojů. Dále se zdůrazňuje **kompetence komunikativní**, takže žáci se vyjadřují vhodně v různých komunikačních situacích, v projevech psaných i mluvených, učí se formulovat myšlenky výstižně, obhajovat své názory a postoje, dodržovat jazykovou a stylovou přiměřenost, používat správnou



odbornou terminologií, zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, přednášek, porad apod. V oblasti **personální a sociální kompetence** vzdělávání v cizím jazyce směřuje k rozvíjení schopnosti žáků stanovovat si cíle a priority podle svého osobního rozvoje, zájmové a pracovní orientace, dále pracovat v týmu a kooperovat ve skupině spolužáků. **Občanské kompetence** a kulturní povědomí spočívají v uvědomování si jak vlastní kulturní, národní a osobnostní identity, tak tolerance vůči identitám, hodnotám a tradicím evropské a světové kultury.

7. průřezová témata

Občan v demokratické společnosti - orientovat se v obsahu masových médií, kriticky je hodnotit a optimálně využívat pro své potřeby, - umět jednat s lidmi, diskutovat o různých, a to i citlivých a kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení

Člověk a životní prostředí - seznamovat se s okolním prostředím, způsoby péče o životní prostředí v místě bydliště i globálně, v zemích studovaného jazyka, - získávat informace v přímých kontaktech s prostředím, lidmi (organizace Greenpeace atd.) a z různých informačních zdrojů

Člověk a svět práce - vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech a informace o vzdělávací nabídce, posuzovat ji z vlastního hlediska, - prezentovat se ústně a písemně při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat své požadavky (sestavit životopis, žádost apod.), Informační a komunikační technologie - pracovat s informacemi, vyhledávat je a zpracovávat a rozšiřovat si odbornou slovní zásobu v oblasti moderních technologií.

Člověk a digitální svět - pracovat s informacemi, vyhledávat je a zpracovávat a rozšiřovat si odbornou slovní zásobu v oblasti moderních technologií.

8. mezipředmětové vztahy

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

Český jazyk a literatura, Anglický jazyk, Dějepis, Občanská nauka, seminář Základy společenských věd, Biologie a ekologie, První pomoc, Somatologie a odborná terminologie, Základy ošetřovatelství, Klinická propedeutika

Ročník: 1.

Téma: **Tematické okruhy- komunikační situace a jazykové funkce**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele - vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí - požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení - přeformuluje, objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem - uplatňuje různé techniky čtení textu vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka - komunikuje s jistou mírou sebedůvěry, aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib - domluví se v běžných situacích - získá i poskytne informace používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci	- rodina - členové, činnost, vztahy - domov a bydlení - popis místa - každodenní život- dny v týdnu, měsíce - nakupování - osobní charakteristika - vzhled a povaha - sporty a hry - kultura a film - komunikační situace a jazykové funkce: pozdravy, představení se, žádost o informaci a poskytnutí informace, žádost o radu a poskytnutí rady, pomoc, opakování informace, vyjádření názoru, pozvání a domluvení schůzky, nákup



• rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • sdělí a zdůvodní svůj názor • přeloží text a používá slovníky i elektronické vyměňuje si informace, které jsou běžné • při neformálních hovorech • sdělí osobní informace o sobě, své rodině, o tom, co dělá ve volném čase, jak sportuje, vyjádří své schopnosti a dovednosti • popíše sebe, svoji rodinu a jiné lidi, kde žije řekne, co má a nemá rád z oblasti: hudby, volnočasových aktivit, filmů, jídla • rozumí základním informacím na probírané téma • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na probírané téma • čte s porozuměním jednoduché texty a po předchozí lexikální přípravě i texty mírně pokročilejší • zeptá se na aktivity a zájmy svého spolužáka • s použitím minulého času popíše své zážitky, vyjadřuje se zřetelně, vhodně používá osvojenou obecnou i odbornou slovní zásobu	
--	--

Téma: Jazykové prostředky

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vyplní jednoduchý neznámý formulář • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • zapojí se do hovoru bez přípravy • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na probírané téma • přeloží jednoduchý text, využívá slovníků, i elektronických • požádá o informaci, reaguje na daný návrh s použitím modálních sloves • vede stručný neformální telefonní hovor, předává zprávu, naopak vezme a zapíše stručnou informaci, zprávu • zeptá se na aktivity a zájmy svého spolužáka • napíše krátký neformální dopis - email kamarádovi	• výslovnost (zvukové prostředky jazyka) • slovní zásoba a její tvoření • grafická podoba jazyka a pravopis • gramatika (tvarosloví a větná skladba) • podstatná jména, členy, přivlastňovací pád • přídavná jména • slovesa (pravidelná, nepravidelná) • zájmena • slovosled německé věty • přítomný čas • minulý čas • rozkazovací způsob • předložky • příslovce • modální sloveso moci, umět



Téma: Poznatky o zemích

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uplatňuje různé techniky čtení textu rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • rozumí základním informacím na probírané téma • rozumí hlavním informacím v jednoduché konverzaci na probírané téma • čte s porozuměním jednoduché texty a po předchozí lexikální přípravě i texty mírně pokročilejší • přeloží jednoduchý text, využívá slovníků i elektronických • rozliší nejdůležitější informace na téma: turistické brožury, reklama vyhledá • zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy	• vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí • orientační seznámení se základními fakty o německy mluvících zemích

Téma: Řečové dovednosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry, aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • sdělí a zdůvodní svůj názor • zapojí se do hovoru bez přípravy, vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • vede stručný neformální telefonní hovor, předává zprávu, naopak vezme a zapíše stručnou informaci, zprávu	• receptivní řečová dovednost sluchová • poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů • receptivní řečová dovednost zraková • čtení a práce s textem • produktivní řečová dovednost ústní • mluvení zaměřené situačně i tematicky • produktivní řečová dovednost písemná • dopis, pohled, e-mail kamarádovi, dopis do časopisu • oblíbený film, popis osoby • interaktivní řečové dovednosti



• vyjádří se o sobě a své rodině s použitím sloves sein a haben • sdělí osobní informace o sobě a svém volném čase • zeptá se na aktivity a zájmy svého spolužáka, s použitím přítomného času popíše činnosti osob podle předlohy	
---	--

Ročník: 2.

Téma: **Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše zajímavosti svého bydliště • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, • týká-li se známého tématu • vyjádří písemně svůj názor na text • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • v daném textu vyhledá specifické informace • rozumí hlavní myšlence čteného textu • vyjádří svůj postoj, sympatie • s použitím minulého prostého času vypráví osobní zážitky, např. z prázdnin, životní události, činnosti • rozumí autobiografickému textu o slavné osobnosti v dějinách • rozumí mluvenému projevu a na základě sdělených informací zapíše požadované informace • napíše dopis se žádostí o informace • mluví o společnosti, životě v cizí zemi • rozumí článku z časopisu (o přežití) • dokáže poradit v jednoduchých problémech	• bydlení • škola, moje škola • školní prostředí a systém ČR a SRN • známé osobnosti kulturního a společenského života • práce a zaměstnání • společnost • popis osoby (povaha, vzhled) • well-being, péče o duševní zdraví • komunikační situace a jazykové funkce: • pozvání, poskytnutí rady, vyjádření názoru, vyjádření souhlasu a nesouhlasu, • běžná konverzace k probíraným okruhům, sjednání schůzky, objednávka služeb, vyřízení vzkazu • obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, popis obrázku, vyjádření stížnosti



• vyjádří svůj názor na brigádu, práci v zahraničí, diskutuje na toto téma • rozumí článku z časopisu na dané téma • detailně vyjádří své osobní názory, objasní svůj nebo zjistí osobní názor někoho jiného v neformální • diskusi na probíraná témata– o škole, současných problémech • rozumí základním informacím na probírané téma • zaznamená písemně podstatné myšlenky, informace z textu • zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text • událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zapojí se do hovoru bez přípravy	
---	--

Téma: **Jazykové prostředky**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vyhledá v textu specifické informace a rozumí jim • rozumí mluvenému projevu a na základě sdělených informací zapíše požadované informace • napíše dopis se žádostí o informace • mluví o svých plánech a záměrech • dokáže poradit v jednoduchých problémech • vyjádří svůj názor na brigádu, práci v zahraničí, diskutuje na toto téma • detailně vyjádří své osobní názory, pravděpodobnost, jistotu • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zapojí se do hovoru bez přípravy	• vyjádření budoucnosti • zvědavé otázky • podmínkové věty (1. a 2. typ) • vztažné věty • modální slovesa (povinnost a povolení) • trpný rod • vyjadřování množství, kvantifikátory

Téma: **Poznatky o zemích**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • mluví o společnosti, životě v cizí zemi	• základní poznatky všeobecného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí



Téma: Řečové dovednosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích - dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače - pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti - rozumí hlavním bodům krátkých čtených publicistických textů (rozhlasové vysílání vyjádří svůj postoj, sympatie s použitím minulého prostého času vypráví osobní zážitky, např. z prázdnin, životní události, činnosti - detailně vyjádří své osobní názory, pravděpodobnost, jistotu - popíše místo, kde bydlí - sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené - sdělí a zdůvodní svůj názor - zapojí se do hovoru bez přípravy	- receptivní řečová dovednost sluchová - poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková - čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní - mluvení zaměřené situačně i tematicky- produktivní řečová dovednost písemná - neformální dopis, stížnost, vzkaz, pozvánka - interaktivní řečové dovednosti

Ročník: 3.

Téma: Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- rozumí článku o mladých lidech a jejich kultuře, doplní slova do slyšeného textu písně - napiše svůj osobní profil v internetovém prostoru používá správně slovní spojení a fráze z oblasti volnočasových aktivit a sportu - vede rozhovor o minulém víkendu - vypráví krátký příběh s použitím minulých časů - rozumí článku v časopise na dané téma - napiše krátký článek do studentského časopisu - podle instrukcí najde cíl své cesty - rozumí popisu turisticky zajímavého místa na letáku - vyjádří správně množství - rozumí a poradí při hledání cesty, určí směr - rozumí článku v novinách na probírané téma - rozumí poslechu a je schopen poznat,	- obchody a nakupování - móda a oblečení - technologie a internet, online služby, nabídky - umění a služby: galerie a památky - každodenní rituály, kulturní odlišnosti - možnost práce v sociálních zařízeních v zahraničí - zdravý způsob života - pozitivní a negativní faktory ovlivňující zdraví - sport a osobnosti, hlavní události - komunikační situace a jazykové funkce - každodenní situace k probraným okruhům, popis fotografie, obrázku, vyjádření pocitu, názoru, souhlasu, nesouhlasu, sjednání schůzky, objednávka služeb, vyřízení vzkazu, pracovní pohovor, komunikace s klienty



jakém filmovém žánru se v ukázce hovoří • vystihne hlavní body ve čteném i slyšeném populárně -naučném textu o historii jednoho filmu a jeho hlavní postavy • odhadne význam slov a výrazů z kontextu • orientuje se celkový v obsahu článku v novinách a časopisech na aktuální téma • využívá různých technik čtení textu • popíše své minulé zážitky a správně je zařadí v čase • vede rozhovor o dávání dáreků • domluví se v obchodě s oblečením • rozumí informacím v turistickém průvodci • rozumí rozhovoru v obchodě, reaguje na podstatné informace, přijímání a dávání dáreků, v obchodě, nakupování oblečení, neformální dopis • napíše dopis kamarádovi/kamarádce a poděkuje za dárek • učiní předpověď, nabídku, slib a rozhodnutí, vyjádří záměr a mluví o tom, co (možná) nastane s použitím probíraných modálních sloves • domluví si schůzku • rozumí článku o moderních technologiích • rozumí a vybírá informace z rozhlasové reklamy • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • sdělí a zdůvodní svůj názor • zaznamená písemně podstatné myšlenky, informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky • vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu, odpovědi na dopis • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zapojí se do hovoru bez přípravy	
--	--

Téma: Jazykové prostředky

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše událost, která se stala s užitím minulých časů • používá správně slovní spojení a fráze z oblasti volnočasových aktivit a sportu • vede rozhovor o minulém víkendu • vypráví krátký příběh s použitím minulých časů	• neurčitá zájmena pro vyjádření množství • modální slovesa • nepřímá řeč • slovesné vazby



• napíše krátký článek do studentského časopisu • vyjádří správně množství • správně použije člen určitý a neurčitý s podstatnými jmény • rozumí a poradí při hledání cesty, určí směr • rozumí článku v novinách na probírané téma • napíše leták, kde popíše své oblíbené místo • mluví o nedávných událostech s použitím předpřítomného času • popíše své minulé zážitky a správně je zařadí v čase • sdělí a zdůvodní svůj názor • přeloží text a používá slovníky i elektronické	
---	--

Téma: **Poznatky o zemích**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• rozumí popisu turisticky zajímavého místa na letáku • vyhledá v inzerátu hlavní informace o letních brigádách a pracích na částečný úvazek • rozumí informacím v turistickém průvodci • rozumí rozhovoru v obchodě, reaguje na podstatné informace • rozumí základním informacím na probírané téma • zaznamená písemně podstatné myšlenky, informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky • vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • přeloží text a používá slovníky, i elektronické	• vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání německy mluvících zemí, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí • zeměpisné údaje, významná místa, bydlení, jídlo, sporty, cestování, státní orgány a symboly, význačné osobnosti kulturního života • Česká republika

Téma: **Řečové dovednosti**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• obhájí svůj postoj k aktuálnímu tématu • odhadne význam slov a výrazů z kontextu • popíše své minulé zážitky a správně je zařadí v čase • vede rozhovor o dávání dáreků • domluví se v obchodě s oblečením, přijímání a dávání dáreků • učiní předpověď, nabídku, slib a rozhodnutí, vyjádří záměr • zapojí se do hovoru bez přípravy	• receptivní řečová dovednost sluchová • poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů • receptivní řečová dovednost zrková • čtení a práce s textem různého žánru • produktivní řečová dovednost ústní • mluvení zaměřené situačně i tematicky • produktivní řečová dovednost písemná • neformální e-mail a dopis, žádost o informaci, žádost o práci, vzkaz, stížnost • interaktivní řečové dovednosti



Ročník: 4.

Téma: Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá správně frázová slovesa v daném tématu • rozumí slyšenému textu o kulturních zvyklostech v různých zemích • rozliší a pojmenuje různé druhy pozdravů • rozumí a získá informace z rozhlasového pořadu • pochopí hlavní myšlenku naučného textu • vystihne hlavní myšlenku populárně-naučného textu o neobvyklých svátcích • čte s porozuměním články o pocitech a přáních • odpoví na pozvání v rozsahu krátkého textu • mluví o předsudcích a kulturních zvycích své/dané země • rozumí čtenému textu s tématem sociálních problémů • pochopí hlavní myšlenky videa na téma globální oteplování • rozumí krátkým novinovým článkům na téma sociální problémy, kriminalita, bezdomovectví, charita • čte s porozuměním reportáž o problémech současného světa • napíše esej na téma problémy současného světa • pojmenuje hlavní globální problémy • obhájí své názory na ochranu životního prostředí v řízené diskuzi • sestaví řetěz argumentů a udrží hlavní sled myšlenky • rozumí a reaguje na článek o zločinu-počítačovém pirátství • napíše krátký příběh s detektivní zápletkou • shrne sled událostí ve vyprávění • sestaví příběh s vizuální podporou • čte s porozuměním rozhovor se začínajícím autorem • připraví otázky pro rozhovor • napíše recenzi své oblíbené knihy • charakterizuje oblíbeného spisovatele a jeho dílo • mluví o své oblíbené knize • vyhledá informace o daných zemích, oblastech • popíše vybrané země s oporou mapy, • mluví jejich zajímavostech, uvede základní fakta	• cestování a doprava, služby, dopravní prostředky • EU - pracovní a studijní příležitosti • příroda a životní prostředí, fauna a flóra, přírodní katastrofy • zdraví a nemoc - onemocnění, příznaky, léčba, prevence • zdravý způsob života - pozitivní a negativní faktory ovlivňující lidské zdraví • zdravotnické profese - nemocnice, typy oddělení, profesí, vzdělání • lidské tělo - části těla, systémy a jejich funkce • první pomoc • rozhovor s pacientem ve zdravotnickém a sociálním zařízení • problémy současného světa • komunikační situace a jazykové funkce • žádost o radu nebo informaci, poskytnutí rady nebo informace, sestavení dotazníku, prezentace a diskuze, • plánování společné aktivity, běžná konverzace k probíraným okruhům, sjednání schůzky, objednávka služeb • vyřízení vzkazu, obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, pracovní pohovor • komunikace s klienty a pracovním týmem /možnost práce v soc. zařízení v zahraničí/



- vyjádří svoje představy o budoucím povolání, vzdělání - napíše práci na téma své praxe v nemocničním nebo sociálním zařízení - diskutuje na téma výhody a nevýhody globalizace - promluví a diskutuje na téma zdravotnické zařízení, své zkušenosti /praxe/ - vede rozhovor u lékaře - sdělí a zdůvodní svůj názor	
--	--

Téma: **Jazykové prostředky**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- mluví o svých představách budoucnosti s použitím podmínkových souvětí - vyjádří názor na možný vývoj světa - mluví o tom, co by rád změnil - rozumí čtenému textu s tématem sociálních problémů - napíše esej na téma problémy současného světa - sestaví řetěz argumentů a udrží hlavní sled myšlenky - popíše událost s použitím minulých časů - předá vysvětlení, zprávu o tom, co řekli jiní, s použitím nepřímé řeči - s použitím trpného rodu popíše fáze procesu, např. výroby papíru - používá trpný rod v různých časech zejména v psaném projevu - napíše svůj životopis - správně používá slovesné vzorce a vazby s použitím modálních sloves popíše svůj stav, pocity - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty - sdělí a zdůvodní svůj názor - přeloží text a používá slovníky i elektronické	- minulý čas - vyjádření budoucnosti podmínkové věty - modální slovesa, domněnky o situacích - v přítomnosti a minulosti - vztažné věty

Téma: **Poznatky o zemích**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- rozumí slyšenému textu o kulturních zvyklostech v různých zemích - rozumí a získá informace z rozhlasového pořadu - vystihne hlavní myšlenku populárně-naučného textu o neobvyklých svátcích - mluví o předsudcích a kulturních zvycích své/dané země - čte s porozuměním reportáž o problémech současného světa	- vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání anglicky mluvících zemí, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí - zeměpisné údaje, významná místa, bydlení, jídlo, sporty, cestování, státní orgány a symboly, význačné osobnosti kulturního života - informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice



• stručně charakterizuje oblíbeného spisovatele a jeho dílo • správně používá zeměpisné názvy včetně členů • popíše vybrané země s oporou mapy, mluví o jejich • zajímavostech, uvede základní fakta • promluví a diskutuje na téma zdravotnické zařízení, své zkušenosti /praxe/	
---	--

Téma: **Rečové dovednosti**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vystihne hlavní myšlenku populárně-naučného textu o neobvyklých svátcích • mluví o předsudcích a kulturních zvycích své/dané země • vyjádří názor na možný vývoj světa s použitím if • mluví o tom, co by rád změnil s použitím wish • obhájí své názory na ochranu životního prostředí v řízené diskusi • sestaví řetěz argumentů a udrží hlavní sled myšlenky • popíše událost s použitím minulých časů včetně předminulého • předá vysvětlení, zprávu o tom, co řekli jiní, s použitím nepřímé řeči • rozumí a reaguje na článek o zločinu-počítačovém pirátství • shrne sled událostí ve vyprávění • domluví se v knihkupectví • vyjádří svoje představy o budoucím povolání, vzdělání, používá správně podmínková souvětí • diskutuje na téma výhody a nevýhody globalizace • promluví a diskutuje na téma zdravotnické zařízení, své zkušenosti /praxe/ • vede rozhovor u lékaře	• receptivní řečová dovednost sluchová - poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů • receptivní řečová dovednost zraková - čtení a práce s textem různého žánru, čtení odborných textů • produktivní řečová dovednost ústní • mluvení zaměřené situačně i tematicky • produktivní řečová dovednost písemná - životopis, formální dopis žádost o práci, žádost o informaci, stížnost, neformální dopis, pozvánka, pohled, leták, vzkaz • interaktivní řečové dovednosti - role-play, video a audio nahrávky rozhovorů, blogů, podcastů



8.4 Občanská nauka

Zkratka předmětu: OBN

Ročníková, hodinová dotace: 1–1–1–1

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Občanská nauka směřuje k pozitivnímu ovlivnění hodnotové orientace a postojů žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými, aktivními občany demokratického státu. Předmět rozvíjí schopnost kritického myšlení, odpovědného jednání, odolnosti vůči manipulaci a porozumění společenskému dění v jeho širších souvislostech.

2. Charakteristika učiva

Učivo vychází z RVP pro obor Zdravotnické lyceum a zahrnuje tematické okruhy společenskovedního vzdělávání: Člověk v lidském společenství, Člověk jako občan, Česká republika, Evropa a mezinárodní společenství, Člověk a právo a Člověk a svět (praktická filozofie). Jednotlivé tematické okruhy vedou žáky k porozumění společnosti, právnímu vědomí, občanským kompetencím a etickému uvažování.

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

Vzdělávání směřuje k utváření odpovědného, hodnotově orientovaného jedince, který si váží demokratických principů, lidských práv a svobod, respektuje kulturní rozmanitost a je schopen vytvářet vlastní uvážený úsudek o společenském dění.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Ve výuce jsou využívány aktivizační metody, diskuse, dialog, práce s textem, skupinová práce, projektová výuka, dramatizace a řešení problémových situací. Důraz je kladen na rozvoj komunikativních dovedností, kritického myšlení a aplikaci poznatků v praktických situacích.

5. Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení vychází ze školního klasifikačního řádu a je zaměřeno na porozumění učivu, schopnost aplikace poznatků, práci s informacemi, argumentaci a aktivní zapojení do výuky. Uplatňovány jsou různé formy hodnocení včetně sebehodnocení žáků.

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Předmět rozvíjí kompetence k učení, komunikativní, sociální a personální kompetence, občanské kompetence, kompetence k pracovnímu uplatnění a digitální kompetence prostřednictvím práce s informacemi, diskuse, řešení problémů a týmové spolupráce.

7. Průřezová témata

Předmět přispívá k naplňování průřezových témat Občan v demokratické společnosti, Člověk a svět práce, Člověk a životní prostředí a Člověk a digitální svět.

8. Mezipředmětové vztahy

Český jazyk a literatura – rozvoj komunikačních kompetencí, kultivace jazykového projevu, rozvoj kritického myšlení, schopnost rozpoznat manipulativní postupy, čelit jim a jednat eticky v komunikačních situacích.

Psychologie a komunikace – práce s odborným textem, porozumění odborné terminologii, rozvoj komunikačních dovedností a empatie v mezilidské komunikaci

ZSVs – argumentace, formulace a obhajoba vlastního názoru, kritické myšlení, mediální gramotnost

Dějepis – společenskohistorické souvislosti, zařazení světových událostí do historického kontextu, porozumění společenskému vývoji

Odborné zdravotnické předměty – práce s odborným stylem, osvojování odborné terminologie, komunikace v profesních situacích

Ročník: 1.

Téma: **Člověk jako kulturní bytost**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vysvětlí pojem hmotná a duchovní kultura - vysvětlí význam vědy - vymezí základní rozdíly mezi přírodou, kulturou a společností - popíše a analyzuje základní funkce kultury	- příroda a lidská společnost - člověk a kultura, civilizační sféry - kultura hmotná a duchovní, společnost tradiční, moderní, pozdně moderní - význam umění



• vyjádří vlastními slovy svůj vztah ke kultuře • popíše rozdělení světa na civilizační sféry a klasifikuje obsah společenských věd • definuje vlastními slovy přínos společenských věd pro život • diskutuje na téma společenské vědy, člověk a svět	• smysl a význam výchovy k občanství
---	--

Téma: **Člověk a společnost**

výsledky vzdělávání: - žák:	učivo
• používá základní komunikační dovednosti, základní techniky verbální a neverbální komunikace v různých komunikativních situacích • dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií • popíše funkce a doplní druhy masově sdělovacích prostředků • analyzuje vliv jednotlivých masově sdělovacích prostředků na člověka, vymezí vztah médií k politice • objasní na konkrétních příkladech způsoby ovlivňování veřejného mínění • diskutuje o problému rovnosti lidí • debatuje o pozitivě i problémech multikulturního soužití • objasní příčiny migrace lidí • vymezí pojem rasa, národ, majorita, minorita • uvede konkrétní příklady multikulturní společnosti • rozpozná projevy nacionalismu, rasismu • popíše problematiku migrace, emigrace • charakterizuje základní náboženské proudy • posoudí funkci a uvede klady a zápory víry a náboženství v životě člověka • charakterizuje základní světová náboženství • zdůvodní nebezpečí náboženských sekt a nových náboženských hnutí • identifikuje projevy nebezpečí intolerance, extremismu, terorismu spojené s náboženstvím • objasní postavení církví a věřících v ČR • popíše hlavní předmět sociologie a její význam • orientuje se v dějinném vývoji sociologie • charakterizuje různé sociální role člověka • objasní pojem socializace • uvede příklady zprostředkovatelů socializace a vysvětlí jejich význam • definuje, co jsou to sociální role a jaké jsou jejich možné konflikty	• mezilidské vztahy a komunikace • masová média a jejich funkce • mediální gramotnost; kritický přístup k médiím • a využití jejich nabídky, svobodný přístup k informacím • masová kultura, životní styl • multikultura versus interkultura • koncept rozmanitosti • multikulturní soužití • instituce zabývající se národnostními menšinami • migrace, migranti, azylanti • vznik a vývoj náboženství, hlavní • znaky, pozitiva a negativa náboženství • světová náboženství • sekty a náboženský fundamentalismus • předmět sociologie • členění sociologie • socializace a její zprostředkovatelé • sociální role a jejich dělení a možný konflikt • pozice, status, prestiž • sociální nerovnost a chudoba • problém rovnosti lidí • genderová problematika • sociální struktura a mobilita • společenské vrstvy, třídy, elity; současná společnost • základní sociální útvary komunita, shluk, agregát, dav, obyvatelstvo, veřejnost • sociální skupiny, jejich klasifikace, vztahy mezi skupinami • rodina a její význam, funkce rodiny, typy rodiny, krize současné rodiny



• uvede na příkladu důležitost socializace pro správný vývoj jedince • objasní pojem sociální nerovnost a chudoba • diskutuje o problému rovnosti lidí • uvede příklady genderových problémů v životě • popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální nerovnost • uvede některé činitele, které vedou k sociální nerovnosti ve společnosti, popíše, kam se obrátit, když se dostane do složité situace • objasní pojmy sociální pozice, status, prestiž • posoudí, kdy je v praktickém životě porušována rovnost pohlaví • objasní postavení mužů a žen ve společnosti • určí rovnost-nerovnost tohoto postavení v historii i současnosti • popíše strukturu současné společnosti • objasní pojmy sociální struktura a mobilita • popíše stratifikační systémy v historii a vysvětlí jejich hlavní rozdíly • vysvětlí pojmy společenská třída, vrstva, elita a objasní jejich roli v životě společnosti • charakterizuje základní kritéria popisu společnosti • aplikuje kritéria popisu společnosti na českou společnost • charakterizuje formy lidského seskupování • vyjmenuje a popíše základní sociální útvary • uvede základní znaky sociální skupiny • uspořádá a objasní dělení sociálních skupin • uvede možné vztahy mezi sociálními skupinami • vysvětlí význam a funkce rodiny • vyjmenuje a stručně popíše typy rodiny • rozebere důvody, proč se dnešní rodina nachází v krizi • zhodnotí, jaký význam hraje rodina v životě člověka	
---	--

Ročník: 2.

Téma: **Člověk jako občan ve státě - politologie**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí pojem politologie a vymezí její předmět zkoumání • uvede vztah politologie k jiným společenským vědám • objasní funkce a formy státu • rozliší a porovná současné a historické typy států a formy vlády • rozliší právní a národní stát	• politologie jako věda, její předmět • stručné dějiny politického myšlení vznik a vývoj Československa do roku 1993 • státní občanství ČR • pojem demokracie, hlavní znaky demokracie, druhy demokracie, negativa demokracie • vymezení pojmu politické ideologie



• popíše vznik a vývoj Československa až do r. 1993 a vymezí nejdůležitější mezníky naší státnosti • charakterizuje demokracii • objasní, jak funguje demokracie a jaké má negativa • rozliší demokracii přímou a nepřímou a uvede jejich klady a zápory • porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě • vysvětlí podstatu a funkce ideologie • charakterizuje základní politické ideologie • porovná odlišnost jednotlivých politických ideologií • vysvětlí nebezpečnost některých politických ideologií pro společnost • charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb • vymezí pojem politika, politická moc, participace a politický režim • rozliší hlavní politické strany a jejich politickou orientaci • charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran • vysvětlí význam politických stran, politické plurality • popíše klasifikaci politických stran a vymezí jejich funkce • objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva hájit • vysvětlí, co to jsou lidská práva a co nám přinášejí a umožňují • popíše Listinu základních práv a svobod • charakterizuje základní dokumenty v oblasti lidských práv v historii a současnosti • respektuje práva druhých • definuje pojem ústava a určí její význam pro stát, občany • popíše Ústavu ČR • rozliší a vysvětlí dělbu státní moci • popíše systém voleb v ČR • objasní význam svobodných voleb a uvede na příkladu • rozliší parlamentní, krajské a komunální volby • vysvětlí, co se rozumí občanskou společností • uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se myslí občanskou společností	• základní ideologické proudy liberalismus, konzervatismus, socialismus, komunismus, nacionalismus, environmentalismus, feminismus, rasismus, fašismus, nacismus, anarchismus • pojem politika, politická moc, politická participace • politický systém v ČR • politické strany jejich význam a funkce, dělení politických stran; koalice • radikalismus a extremismus, česká extremistická scéna, mládež a extremismus • teror a terorismus • Listina základních práv a svobod; veřejný ochránce práv, práva dětí • lidská práva a jejich význam • ústava obecně + její dělení + Ústava ČR • moc zákonodárná, výkonná, soudní • volby a jejich význam; typy voleb • občanská společnost, občanská participace • občanské cnoty potřebné pro demokracii a multikulturní soužití • veřejná správa • obecní a krajská samospráva
---	--



• debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan v demokratickém státě, na příkladech vymezí projevy občanské společnosti • orientuje se v úloze vybraných společenských organizací a hnutí • na příkladu uvede, jak se občané mohou podílet na správě a samosprávě obce • uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy na příkladech uvede, jak se občané mohou • podílet na správě a samosprávě obce • popíše strukturu veřejné samosprávy	
--	--

Ročník: 3.

Téma: Člověk a právo

výsledky vzdělávání: žák:	učivo
• objasní úlohu práva a základní právní odvětví • osvojí si roli práva ve společnosti • popíše a vysvětlí základní dělení práva a uvede příklady • stručně charakterizuje vývoj práva • vysvětlí pojmy právo, právní stát, spravedlnost • objasní pojem právní řád a jeho význam pro stát • popíše a vysvětlí právní řád ČR • uvede základní publikace právních předpisů • vysvětlí pojmy právní vědomí a zákonnost • definuje pojem právní norma a právní předpis • vyjádří vlastními slovy význam sankcí udělovaných státem • pojmenuje jednotlivé právní předpisy, analyzuje jejich využití • popíše podstatu a význam právního vztahu • rozliší využití pojmů platnost, účinnost, působnost • objasní pojem právní skutečnosti a na příkladu ukáže jejich využití • vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • definuje a rozliší od sebe fyzické a právnické osoby • popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství • zhodnotí důležitost právní ochrany ve státě • rozliší soudní řízení občanské a trestní • objasní pojem občanské • definuje, co je to občanské právo	• právo a spravedlnost, právní stát • právo subjektivní a objektivní • právní řád a jeho podoba v ČR • právní norma a její druhy; sankce; právní předpisy platnost, • účinnost, působnost • právní vztahy • fyzické a právnické osoby • právní skutečnosti • právní ochrana občanů v ČR • soustava soudů v ČR • notáři, advokáti, soudci • věcné právo majetek; vlastnické právo, dědické • právo, spoluvlastnictví • závazkové právo vznik a zánik závazkového • práva; společný dluh, pohledávka, vady věcí, smlouvy, odpovědnost za škodu • reklamace • pojem rodinného práva • manželství vznik, zánik, překážky vzniku • náhradní péče o dítě • vyživovací povinnosti • pojem pracovní právo • vznik a zánik pracovního poměru + pracovní smlouva • druhy pracovních poměrů • vztahy zaměstnanec a zaměstnavatel • pracovní doba; mzda • pojem a prameny trestního práva • trestní právo hmotné podmínky trestní odpovědnosti, trestné činy, tresty a ochranná opatření, kriminalita mladistvých a dětí • trestní právo procesní, orgány činné trestním řízením



• rozliší věci hmotné a nehmotné a popíše jejich další členění • vymezí vlastnické a spoluvlastnické právo a znázorní jejich rozdíly • analyzuje závazkové právo • popíše jaké závazky vyplývají z běžných smluv • dovede hájit své spotřebitelské zájmy, například podání reklamace • objasní pojem rodinné právo • popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi, kde získat informace při řešení problémů • vysvětlí právní význam manželství • na příkladech uvede rozdíly mezi osvojením a pěstounskou péčí • vyjmenuje jednotlivé vyživovací povinnosti a na příkladu ukáže jejich klady a zápory • charakterizuje pracovní právo • uvede základní druhy pracovního poměru • vymezí obsah pracovní smlouvy a vysvětlí její důležitost • objasní vztah účastníků pracovněprávních vztahů • vyjmenuje a objasní možnosti ukončení pracovního poměru • objasní pojem civilní a trestné právo • charakterizuje trestní právo • vyjmenuje a popíše podmínky trestní odpovědnosti • uvede základní trestné činy a přiřadí k nim jednotlivé druhy trestů • rozebere průběh trestního řízení • zaujme stanovisko k problému trestu smrti • objasní postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem šikany, lichvy, násilí, korupce • rozliší soudní řízení občanské a trestní • objasní pojem občanské soudní řízení • popíše správní právo • popíše, co je to správní řízení a jaký je jeho účel	• trest smrti • průběh občanského soudního řízení • účel správního řízení
---	---

Téma: Česká republika v mezinárodních souvislostech

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku • vybere nejdůležitější mezníky v historii EU • objasní význam EU a principy jejího fungování, cíle • provede rozbor a jednoduchou kritiku Lisabonské smlouvy • posoudí, jaký má význam vstup ČR do EU pro nás a EU • uvede klady a zápory evropské integrace	• historie EU; instituce EU; politiky EU • integrace a dezintegrace • OSN, její instituce a význam + začlenění ČR do OSN • NATO, instituce a význam + začlenění ČR do NATO • velmoci, vyspělé státy a rozvojové státy – jejich • problémy, konflikty ve světě



• popíše funkci a činnost OSN a NATO • charakterizuje význam OSN pro dnešní svět • popíše hlavní orgány a činnosti OSN • reprodukuje hlavní cíle OSN • vysvětlí význam NATO • popíše hlavní orgány a funkce NATO • uvede proces začlenění ČR do obou organizací • popíše strukturu a cíle světových organizací, vysvětlí zapojení ČR • vysvětlí, s jakými problémy se potýká současný svět, debatuje o možných perspektivách • analyzuje pojem globalizace • orientuje se v hlavních globálních problémech současného světa • uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích	• globalizace a její důsledky; kritika globalizace • globální problémy současného světa
---	---

Ročník: 4.

Téma: Filozofie a etické otázky v životě člověka

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• objasní, jaké problémy řeší filozofie a vztah etiky a filozofie • objasní úlohu filozofie v kontextu s vývojem civilizace • dovede pracovat s filozofickými texty • dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva • pojmenuje základní problémy, jimiž se filozofie zabývá • vyjmenuje a popíše základní filozofické disciplíny • debatuje o praktických filozofických a etických otázkách • vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem • dovede kriticky zhodnotit filozofické směry • objasní úlohu filozofie v kontextu s vývojem civilizace • dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva • dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupným textem • dovede vymezit jednotlivá filozofická období • uvede příklady významných osobností daných období a interpretuje jejich filozofii • zpracuje referát, prezentaci na vybrané téma • porovná pojetí stejných filozofických pojmů v různých historických obdobích a u různých filozofů	• duchovní předpoklad pro vznik filozofie • základní filozofické problémy, význam filozofie v životě člověka • filozofické disciplíny ontologie, gnoseologie, logika, etika, estetika • antická filozofie • středověká filozofie • renesanční filozofie • novověká filozofie • filozofie 19. a 20. století • postmoderna • česká filozofie • etika a její předmět, vznik a základní pojmy, morálka, mravní hodnoty a normy, odpovědnost • směry etiky • etika v době globalizace • základní mravní hodnoty spravedlnost, svobodná vůle, vina, mravní povinnosti, životní postoje a hodnotová orientace, člověk a jeho postoj k ostatním lidem, vlastní štěstí versus společnost



• objasní předmět etiky a její smysl • popíše historický vývoj etického myšlení • vymezí obsah vybraných etických směrů • debatuje o praktických aspektech vybraných etických pojmů • pojmenuje základní mravní hodnoty ve vztahu k lidskému jednání • vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem • charakterizuje na příkladu úlohu svědomí, morálky, mravnosti a viny v lidském životě • diskutuje o aktuálních etických problémech • zaujme stanovisko k vybraným etickým problémům	
---	--



8.5 Dějepis

Zkratka: DEJ

Ročníková, hodinová dotace: 2–2–0–0

Pojetí vyučovacího předmětu

Dějepis je součástí společenskovední složky všeobecného vzdělávání a umožňuje žákům, aby dokázali pomocí poznatků o historii lépe a hlouběji porozumět současnosti. Dějepis kultivuje historické vědomí žáků a výuka systematizuje různé historické informace, s nimiž se žáci ve svém životě setkávají. Dějepis má významnou úlohu pro rozvoj občanských postojů a samostatného kritického myšlení.

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Dějepis je součástí společenskovední složky všeobecného vzdělávání a umožňuje žákům, aby dokázali pomocí poznatků o historii lépe a hlouběji porozumět současnosti. Dějepis kultivuje historické vědomí žáků a výuka systematizuje různé historické informace, s nimiž se žáci ve svém životě setkávají. Dějepis má významnou úlohu pro rozvoj občanských postojů a samostatného kritického myšlení.

2. Charakteristika učiva

Učivo obsahuje systémový výběr z přehledu historického vývoje od starověku do současnosti, podrobněji jsou probírány české dějiny, výběrově dějiny evropské a světové. Rozvíjí se především občanské kompetence: žáci si uvědomují vlastní kulturní a národní identitu, jsou hrdí na tradice a hodnoty svého národa a chápou je v evropském kontextu.

Hlavní důraz je kladen na dějiny 19. a 20. století, protože nejnovější dějiny jsou nejdůležitější pro pochopení současnosti.

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, preferencí a hodnot

Žák je veden tak, aby jednal odpovědně, žil čestně, vážil si demokracie a svobody, jednal v souladu s humanitou, respektoval lidská práva, tvořil si vlastní úsudek, vážil si lidského života, ve vztahu k jiným lidem se oprostil od předsudků, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti, vážil si kulturních hodnot.

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

Žák je veden tak, aby:

jednal odpovědně, žil čestně, vážil si demokracie a svobody, jednal v souladu s humanitou, respektoval lidská práva, tvořil si vlastní úsudek, vážil si lidského života, ve vztahu k jiným lidem se oprostil od předsudků, rasismu, etnické,

náboženské a jiné nesnášenlivosti, vážil si kulturních hodnot.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Při výuce dějepisu je využíváno takových forem a metod, aby byl předmět pro žáka zajímavý a stimulující, rozvíjely se žákovy intelektové a komunikativní schopnosti, ovlivňovala se jeho hodnotová orientace. Předmět výrazně podporuje funkční gramotnost žáků, a to systematickou prací s texty různého druhu (verbálními, ikonickými, kombinovanými).

Volba forem a metod výuky je přizpůsobena obsahu a cíli předmětu. Při realizaci výuky je vhodné:

- při výkladu využívat a porovnávat životní zkušenosti žáků, vést žáky k vyvozování vlastních závěrů
- procvičovat a doplňovat znalost historie s využitím obrazového a textového materiálu, samostatně či skupinové práce žáků (doplňování, přiřazování názvů, testové úlohy apod.)
- frontální výuku podporovat a doplňovat využíváním informačně komunikačních technologií (internet, dynamická a statická projekce obrazů, mapy, prezentace, interaktivní tabule apod.) a dalších názorně demonstračních pomůcek (DVD)
- výklad doplňovat příklady z regionu, např. slovně, audiovizuální technikou, dle možností návštěvou muzea, historickou exkurzí, popřípadě samostatnou prezentací žáků

5. Hodnocení výsledků žáků

- hloubku porozumění látce
- schopnost využití mezipředmětových vztahů
- schopnost aplikace poznatků při řešení problémů
- schopnost pracovat s texty různého charakteru
- schopnost kriticky myslet a debatovat o historické problematice

Metody hodnocení:

- průběžné ústní zkoušení



- písemné testy po probrání určitých tematických celků
- hodnocení samostatné práce a aktivity v hodině
- hodnocení referátů a prezentací
- sebehodnocení žáků
- vzájemné hodnocení při prezentaci výsledků práce

Při hodnocení budou zohledňováni žáci se specifickými poruchami (více času, individuální a povzbudivý přístup, krácení úkolů).

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- žák má pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládá různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- žák samostatně řeší problémy, volí vhodné způsoby řešení
- využívá zkušenosti a vědomosti nabyté dříve

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- žák formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle a jazykově správně v projevech mluvených i psaných
- dodržuje jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- žák pracuje v týmu
- nepodléhá předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- žák jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie
- zajímá se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- uznává tradice a hodnoty národa
- uvědomuje si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ

- žák má odpovědný postoj ke vzdělání a vlastní profesní budoucnosti, uvědomuje si význam celoživotního učení a nutnost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, naučí se orientovat na pracovním trhu v souvislostech s regionálními dějinami, získá reálnou představu o prostředí, platových podmínkách v oboru a o jeho vývoji. Řeší samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. 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, zvolit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností vědomostí nabytých dříve

DIGITÁLNÍ KOMPETENCE

- žák získává informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím digitálních nástrojů

7. Průřezová témata

ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE

Žák je veden k uvědomění si zodpovědnosti za vlastní život, v procesu sebehodnocení formuluje vlastní priority; naučí se pracovat s informacemi, vyhledávat, vyhodnocovat, využívat informace, dokáže odpovědně rozhodovat na základě vyhodnocení získaných informací, umí vhodně komunikovat při důležitých jednáních

ČLOVĚK A DIGITÁLNÍ SVĚT

Průběžně příprava různých referátů a další doplnění výuky, žák si uvědomuje nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

OBČAN V DEMOKRATICKÉ SPOLEČNOSTI

Žák získává vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti 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

Obsah tématu a jeho realizace v předmětu
komunikace – průběžně během celého studia

společnost – různí její členové a společenské skupiny, kultura, náboženství, historický vývoj – charakteristika společnosti v jednotlivých historických obdobích, kultura a umění jsou přímou součástí jednotlivých historických období.

morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita – prostupuje celou výukou předmětu – poučení z jednotlivých historických událostí a celkově z celého historického vývoje.

ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Životní prostředí člověka prostupuje celými dějinami, ale větší důraz je kladen na dějiny 19. a 20. století; v souvislosti s charakteristikou společenského a hospodářského vývoje žák 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

8. Mezipředmětové vztahy

Dějepis souvisí především s předměty: český jazyk, psychologie, občanská nauka a základy společenských věd

CJL – rozvoj komunikačních kompetencí, kultivace jazykového projevu, rozvoj kritického myšlení, schopnost rozpoznat manipulativní postupy, čelit jim a jednat eticky v komunikačních situacích.

Psychologie – práce s odborným textem, porozumění odborné terminologii, rozvoj komunikačních dovedností, empatie v mezilidské komunikaci

Občanská nauka a ZSVs – argumentace, formulace a obhajoba vlastního názoru, kritické myšlení, mediální gramotnost

Odborné zdravotnické předměty – práce s odborným stylem, osvojování odborné terminologie, komunikace v profesních situacích

Ročník: 1.

Téma: Úvod do předmětu

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů - vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, - význam vědy a umění - popíše vztah mezi základními prameny - a pomocnými vědami historickými	- poznávání dějin, význam poznávání dějin, - variabilita výkladů dějin - historické prameny, - pomocné vědy historické

Téma: Starověk

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství - objasní vliv antického dědictví na utváření Evropy - orientuje se v historických mapách	- odkaz a přínos prvních starověkých zemědělských civilizací - antická kultura, starověké Řecko a Řím - judaismus a křesťanství jako základ evropské civilizace - asijská náboženství a kultura

Téma: Středověk

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- charakterizuje středověk a jeho kulturu - vymezí časově jednotlivá období středověku - objasní principy uspořádání středověké společnosti - vysvětlí počátky a rozvoj české státnosti	- nejvýznamnější středověké státy vznik - středověké hospodářství, kultura, křesťanská církev, zakládání měst - vznik a vývoj českého státu - evropské státy boje o území a moc



• objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů • vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění • orientuje se v historických mapách	• Český stát za posledních Přemyslovců a vláda Lucemburků, husitská válka • Evropa na konci středověku
--	--

Téma: Raný novověk 16. - 18. st.

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje významné společenské změny raného novověku • popíše nástup Habsburků na český trůn • charakterizuje osvícenství a doloží jeho význam • objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů • vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění • orientuje se v historických mapách • popíše základní revoluční změny ve středověku a raném novověku	• evropská expanze • renesance a humanismus • evropská reformace v 16. st. • absolutismus a parlamentarismus • habsburská politika, české země a třicetiletá válka • panovníci v době osvícenství Friderich II., Marie Terezie, Josef II., Petr I., Kateřina II.

Ročník: 2.

Téma: Novověk 19. stol.

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí boj za občanská práva ve Francii a Americe • popíše česko- německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18., 19. století • orientuje se v uměleckých směrech 19. století • charakterizuje proces modernizace společnosti • popíše evropskou koloniální expanzi • orientuje se v historických mapách • objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci • vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění • na příkladu občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti	• velké občanské revoluce americká revoluce, francouzská revoluce, revoluce 1848-49 v Evropě a v českých zemích • společnost a národy – národní hnutí v Evropě a v Českých zemích, česko-německé vztahy, postavení minorit, vznik národního státu v Německu • modernizace společnosti – technická, průmyslová, komunikační revoluce, urbanizace, demografický vývoj, evropská koloniální expanze • modernizovaná společnost a jedinec • sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání

Téma: Novověk 20. stol.

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi • 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	• vztahy mezi velmocemi – pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou, české země za světové války, první odboj, poválečné uspořádání Evropy a světa, vývoj v Rusku • demokracie a diktatura – Československo v meziválečném období, autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu a komunismus v Rusku a SSSR, velká hospodářská krize, mezinárodní vztahy



- vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize - charakterizuje fašismus, nacismus a srovná nacistický a komunistický totalitarismus - popíše mezinárodní vztahy mezi válkami, 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 - popíše projevy a důsledky studené války - objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo - popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace - charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku - diskutuje o globálních problémech světa - uvede příklady úspěchů vědeckých a technických objevů 20. století - popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa - vysvětlí rozpad sovětského bloku - objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů - vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění - objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci	ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce, druhá světová válka, Československo za války, druhý čs. odboj, válečné zločiny včetně holocaustu, důsledky války - 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 supervelmoc - třetí svět a dekolonizace, konec bipolarity Východ Západ
---	---

Téma: Dějiny studovaného oboru

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- orientuje se v historii svého oboru - uvede její významné mezníky a osobnosti - vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí	vznik a vývoj zdravotnického školství



8.6 Biologie a ekologie

Zkratka předmětu: BIE

Ročníková, hodinová dotace: 3–2–3–2

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Biologické vzdělávání rozvíjí vědomosti a dovednosti žáků získané na ZŠ a doplňuje je o vybrané aplikace biologických a ekologických jevů a zákonů z hlediska zdravotnických oborů.

Vzdělávání v předmětu biologie by mělo splňovat dva hlavní cíle:

1. poskytnout žákům komplexní pohled na existenci a vývoj živých organismů, umožnit pochopení základních projevů živé hmoty a procesů, které v ní probíhají. Tím se vytváří nezbytný obecný základ pro navazující odborné zdravotnické předměty.
2. pochopení podstatných souvislostí vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí a v návaznosti na to pak formování jeho aktivního postoje k ekologii a globálním problémům světa.

Učivo z biologie je propojováno s poznatky z jiných přírodovědných disciplín, zejména z chemie. Do výuky jsou též zařazována cvičení, badatelské nebo projektové činnosti.

2. Charakteristika učiva

Obsahem se předmět řadí mezi přírodovědné předměty. Výuka je zaměřena na systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků získaných v průběhu základního vzdělávání. Učivo je rozděleno do tematických celků: základy biochemie, buňka, přehled systému botaniky a zoologie, základy genetiky a její využití ve zdravotnictví.

V závěrečném tématu je předmět zaměřen na osvojení nejdůležitějších poznatků z ekologie a vztahů mezi člověkem a životním prostředím. Hlavní pozornost je věnována pochopení dopadů civilizačních změn na životní podmínky člověka v souvislosti s jeho zdravím a udržitelným rozvojem.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preference

Předmět biologie a ekologie a jeho výuka je koncipována tak, aby žáky vedla k hlubšímu a komplexnějšímu pochopení vztahů v přírodě. Důraz je kladen nejen na poznávání základních přírodovědných poznatků, ale také na jejich uplatnění v praktickém životě. Na základě výuky biologie a ekologie si tak žák utváří kladný vztah k vlastnímu životu i životu ostatních a také k životnímu prostředí, které jej bezprostředně obklopuje.

Hlavním cílem výuky biologie a ekologie je vytvořit u žáků pozitivní postoj k přírodě a přírodním vědám, dále pak naučit žáky využívat znalosti a dovednosti z přírodních věd v osobním i profesním životě, a rozvíjet obecnější dovednosti žáků. Cílem je dále propojovat učivo z biologie s poznatky z jiných přírodovědných disciplín, zejména z chemie, zařazovat do výuky cvičení, badatelské nebo projektové činnosti.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

V hodinách biologie budou využívány následující metody a formy učení:

- výklad učitele
- dialog
- diskuze
- samostatná a skupinová práce žáků
- aktivizující metody – instruktáž
- pokus
- práce s odbornou literaturou
- exkurze
- využití SW pro virtuální výuku anatomie, důraz je kladen na názorné pojetí výuky (používání modelů, obrazů, multimediální programy)

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 jasně formulovat svůj názor
- schopnost samostatně pracovat s jednoduchým textem
- kultivovanost verbálního projevu
- samostatné, logické a správné vyjadřování



- schopnost aplikace poznatků při řešení problémů
- schopnost využití mezipředmětových vztahů

Metody hodnocení:

- průběžné ústní zkoušení
- písemné testy
- sebehodnocení žáka
- hodnocení referátů
- hodnocení při prezentaci výsledků práce
- pozorování žáka (jde především o hodnocení chování, postojů, zodpovědnosti, atd.)

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvíjené klíčové kompetence:

- kompetence k učení: Žáci mají kladný vztah k učení a k získávání volných informací, učí se zpracovávat odborný text z odborných a populárně vědeckých periodik a nově získané poznatky prezentovat formou referátu, seminární práce, prezentace apod.
- kompetence k řešení problémů: Žáci zjišťují věrohodnost různých informačních zdrojů, získávají aktuální informace nutné k řešení problému
- kompetence komunikativní: Žáci komunikují v projevech mluvených a psaných na odborná témata, používají odbornou terminologii (orientace v textu, formulace vlastních myšlenek, získávání informací a práce s nimi)
- kompetence personální: Žáci jsou připraveni posuzovat reálně své možnosti, schopni se podílet na podpoře zdravého životního stylu, pečují aktivně o své zdraví
- občanské kompetence: Žák chápe význam životního prostředí pro člověka, svůj podíl na jeho tvorbě, dokáže kriticky zhodnotit konzumní způsob života, umí jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznává hodnotu života, uvědomuje si spoluodpovědnost za zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních lidí, aktivně se seznamuje se s globálními problémy a možnostmi jejich řešení
- kompetence k pracovnímu uplatnění: Žák je připraven uplatnit informace v odborných předmětech, uvědomuje si význam celoživotního vzdělávání, má přehled o možnostech uplatnění v přírodovědných i ošetrovatelských oborech
- matematické kompetence: Žák správně používá a převádí běžné jednotky, používá pojmy kvantifikujícího charakteru, čte různé formy grafického znázornění, nachází vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, popíše je a využívá pro dané řešení, provádí reálný odhad výsledků řešení úloh
- digitální kompetence: Žák umí využívat INF při vyhledávání nových informací z oboru, dokáže získané informace zprostředkovat ostatním formou prezentace

7. Průřezová témata

- **člověk a životní prostředí:** Žák 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 formuluje vlastní priority, naučí se vyhledávat, vyhodnocovat, využívat informace a pracovat s nimi
- **občan v demokratické společnosti:** Žák získá schopnost morálního úsudku, vhodnou míru sebe odpovědnosti, optimálně využívá masová média pro své různé potřeby, naučí se diskutovat o kontroverzních otázkách a hledat kompromisní řešení

8. Mezipředmětové vztahy

Somatologie a odborná terminologie, Fyzika, Chemie, Mikrobiologie, hygiena, Výchova ke zdraví, Klinická propedeutika, Dějepis, Občanská nauka, Informační a komunikační technologie, Tělesná výchova

Ročník: 1.

Téma: Úvod do studia biologie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí, čím se zabývá biologie • rozdělí obory biologie podle předmětu studia	• předmět studia biologie • rozdělení biologických disciplín • vztah biologie k ostatním přírodním vědám



• jmenuje nejznámější biology a vysvětlí, kterými objevy přispěli k rozvoji biologie	a medicíně • historie biologie • významné biologické objevy
--	--

Téma: Obecná biologie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí obecné znaky živé hmoty • objasní stavbu prokaryotické a eukaryotické buňky • vysvětlí význam a funkci jednotlivých organel • vysvětlí rozdíly mezi jednotlivými typy buněk • popíše a vysvětlí mechanismy transportu látek v buňce • popíše a vysvětlí typy rozmnožování buněk • popíše a vysvětlí fáze buněčného cyklu • definuje a klasifikuje metabolismus • popíše a vysvětlí proces dýchání a fotosyntézy • vysvětlí význam diferenciací a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy • charakterizuje buňky lidského těla • popíše vlastnosti kmenových buněk a možnosti jejich využití • objasní teorie vzniku života na Zemi • popíše hlavní evoluční teorie a jejich podstatu • charakterizuje chemickou a biologickou evoluci biosféry • vysvětlí evoluci člověka a proces hominizace	obecné vlastnosti živých soustav • buněčná fyziologie • prokaryotická a eukaryotická buňka • buněčný cyklus, typy buněčného dělení • diferenciací a specializace buněk mnohobuněčných • organismů • buňky a tkáně lidského těla • vznik a vývoj živých soustav na Zemi • evoluce

Téma: Základy mikrobiologie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje mikrobiologii jako vědu a její využití • klasifikuje a charakterizuje mikroorganismy • popíše stavbu, vlastnosti, rozmnožování a způsob života virů a bakterií • uvede význam virů, bakterií a dalších mikroorganismů v přírodě a jejich praktické využití • popíše vztah mezi virem, bakteriemi a organismem • člověka, uvede příklady bakteriálních, virových onemocnění	• systematické začlenění mikroorganismů • stavba, funkce, význam virů a bakterií

Téma: Praktická cvičení

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• pozoruje buňky z pokožky cibule, trvalé preparáty	• pozorování rostlinných buněk a jejich struktur



Ročník: 2.

Téma: Biologie rostlin

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- klasifikuje a charakterizuje rostlinná pletiva - popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci vegetativních a generativních rostlinných orgánů - vysvětlí hlavní fyziologické pochody v rostlinném - organismu (vodní režim, růst, vývoj, pohyb) - charakterizuje stavbu, výskyt, význam a hlavní zástupce nižších a vyšších rostlin výtrusných a semenných rostlin a jejich rozmnožování - uvádí příklady významných léčivých rostlin pro člověka, jejich účinné látky a jejich využití	- stavba a fyziologie rostlin - systém nižších a vyšších rostlin - léčivé rostliny

Téma: Biologie hub

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- popíše stavbu těla hub - rozlišuje a charakterizuje různé typy jejich rozmnožování - pozná a pojmenuje typické zástupce skupin - charakterizuje mikroskopické houby, jejich výskyt a působení, využití ve farmacii a potravinářství - uvede praktický význam skupin hub, zejména v medicíně - popíše příznaky otrav houbami, první pomoc a způsob léčby	- obecná stavba - typy rozmnožování - systematické třídění - zástupci a jejich využití - jedovaté houby

Téma: Praktická cvičení

Výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- pracuje s klíčem a atlasem rostlin - tvoří herbář - navštíví Botanickou zahradu při SZeŠ v Táboře	- určování rostlin - herbář - exkurze

Ročník: 3.

Téma: Biologie živočichů

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- uvede základní třídění prvoků - popíše hlavní zástupce a jejich význam - označí původce onemocnění člověka - vysvětlí vznik mnohobuněčných organismů - klasifikuje a charakterizuje živočišné tkáně - charakterizuje vybrané taxony, zejména se zaměřením na parazity člověka a jejich zdravotní důsledky - uvede příklady zdravotních důsledků některých bezobratlých pro člověka	- Prvoci - charakteristika prvoků, systematické rozdělení, významní zástupci - Bezobratlí živočichové - vznik mnohobuněčných, živočichů, hlavní zástupci bezobratlých významní pro člověka, parazitické organismy - Strunatci - charakteristika a systematické rozdělení strunatců, nejdůležitější skupiny strunatců



• charakterizuje a třídí strunatce • popíše hlavní taxony z hlediska anatomických a fyziologických znaků	
--	--

Téma: Praktická cvičení

Výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uvede významné zástupce obratlovců • popíše jejich výskyt, význam • vymezí jejich ekologii a etologii • pozoruje vnější tělesnou stavbu hlemýždě a jeho chování v teráriu • pozoruje ulitu hlemýždě zahradního • pozoruje vzdušnicovce • navštíví zoologickou expozici botanické zahrady	• pozorování plžů • pozorování vzdušnicovců • ekologické adaptace ptačího zobáku v závislosti na způsobu přijímání potravy • ekologická adaptace ptačí končetiny v závislosti na životním prostředí a způsobu získávání potravy • exkurze

Ročník: 4.

Téma: Genetika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vymezí genetiku jako vědní obor a vysvětlí význam pojmů genetika, heredita, variabilita, genetická informace, alela, gen, genotyp, fenotyp • vysvětlí molekulární příčiny dědičnosti • objasní princip dominance a recesivity • objasní rozdíl mezi úplnou a neúplnou dominancí • vysvětlí Mendelovy zákony týkající se dědičnosti jednoho a dvou znaků • vysvětlí a vyřeší jednoduché úlohy na dědičnost krevních skupin • vysvětlí princip genové vazby a Morganovy zákony • vymezí genetickou podstatu pohlavního rozmnožování a vazby genů na pohlaví • vysvětlí dědičnost znaků vázaných na pohlaví a uvede některá onemocnění, která se takto dědí • objasní podstatu dědičnosti mitochondrií, plastidů • vysvětlí pojem mutace a jejich druhy uvede příklad dědičných chorob člověka • popíše metody studia dědičnosti člověka používaných v praxi a jejich přínos • objasní genealogii vybraných chorob, významných znaků a krevních skupin • vysvětlí podstatu genového inženýrství a jeho užití ve zdravotnictví, využití plazmidů • diskutuje etické otázky genového inženýrství	• základní genetické pojmy • vznik znaku z genu • úplná a neúplná dominance • mono – a dihybridismus, Mendelovy zákony • dědičnost krevních skupin • genová vazba, Morganovy zákony • pohlavní rozmnožování, vznik gamet • dědičnost vázaná na pohlaví • mimojaderná dědičnost • mutace • metody genetiky • genetika člověka, genetická prognóza • dědičnost virů a bakterií, genové inženýrství • genetické zákonitosti v populacích • genetické zákonitosti v evoluci



• objasní pojmy genetiky populací a aplikuje na příkladech Hardy – Weinbergův zákon • vysvětlí genetické mechanismy v evoluci	
---	--

Téma: **Základy ekologie**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vymezí pojem ekologie a uvede její rozčlenění • vysvětlí a vhodně používá základní ekologické pojmy • charakterizuje abiotické a biotické faktory prostředí a závislost živých organismů na těchto faktorech • vyjmenuje faktory ohrožující životní prostředí a uvede aktuální i perspektivní řešení jeho ochrany • charakterizuje vliv životního prostředí na lidský organismus a uvede příklady negativních jevů prostředí a jejich zdravotní důsledky • diskutuje věcně o aktuálních ekologických problémech, opírá se o informační zdroje	• ekologie a její klasifikace • základní ekologické pojmy • abiotické a biotické podmínky života • ochrana a tvorba životního prostředí • ekologické problémy a přístupy k jejich řešení • životní prostředí a lidské zdraví • opakování učiva biologie

Téma: **Praktická cvičení**

Výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• stanoví předpokládané kombinace krevních skupin ve své rodině • používá teoretických informací při konkrétních výpočtech z genetiky	• paternita • příklady z genetiky



8.7 Fyzika

Zkratka předmětu: FYZ

Ročníková, hodinová dotace: 2–2–3–2

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět fyzika rozvíjí všeobecné vzdělání žáků a podporuje jejich odborný růst porozuměním základním fyzikálními jevům a zákonům. Vysvětluje řadu jevů probíhajících v mnoha oblastech každodenního života a má velký význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Výuka propojuje obecnou fyziku s praktickými příklady z oblasti zdravotnictví a popisuje jejich uplatnění v lidském těle, zdravotnických přístrojích a terapeutických postupech. Žáci se učí chápat fyzikální principy měření, vlastnosti látek a působení různých forem energie na lidský organismus. Praktické práce žáků – práce s tabulkami, provedení jednoduchých měření, zpracování výsledků

2. Charakteristika učiva

Výuka fyziky poskytuje žákům základní orientaci ve fyzikálních jevech, veličinách a zákonech a ukazuje jejich význam v praktickém životě i ve zdravotnictví. Učivo zahrnuje obecnou fyziku doplněnou o aplikace související s lidským organismem, zdravotnickými přístroji a terapeutickými postupy. Žáci se seznamují s mechanickými, tepelnými, akustickými, optickými a elektrickými jevy a jejich vlivem na tělo člověka. Součástí učiva je také tematika účinků elektrického proudu, radioaktivního záření a zásady bezpečné práce. Výuka propojuje teoretické poznatky s praktickými příklady, jako je měření fyzikálních veličin běžně používaných ve zdravotnictví (např. teplota, tlak krve). Modelové situace žákům pomáhají pochopit, kde se fyzikální jevy uplatňují ve fyziologii a zdravotnických procedurách (např. mechanické vlastnosti tkání, terapeutické využití energie, dialýza). Praktická cvičení podporují porozumění měření a práci s jednoduchými přístroji. Učivo vytváří pevné základy pro další profesní vzdělávání.

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

- váží si lidského zdraví a života; chápe fyziku jako nástroj poznání a jejich ochrany
- respektuje bezpečnost práce a přebírá odpovědnost za své jednání při měření a chápe význam předmětu fyzika a biofyzika z hlediska ochrany zdraví
- dbá na poctivost, přesnost a úplnost měření
- kriticky hodnotí informace a dokáže zasadit a zpracovat daná data
- spolupracuje, naslouchá, komunikuje věcně a přijímá zpětnou vazbu
- zvažuje environmentální dopady technologií a dokáže posoudit i dopady jednotlivých technologií a umí zvolit udržitelná řešení
- vnímá etické aspekty fyziky ve zdravotnictví (bezpečnost pacienta, odpovědnost)
- jedná ohleduplně a empaticky při praktických činnostech a práci s druhými

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Ve výuce se používají zejména tyto formy a metody:

výklad, řízený rozhovor, skupinová diskuse, žákovské pokusy, vyvození poznatků, demonstrační pokusy, praktická cvičení (min. 3)

Důraz je kladen na samostatnou práci žáků a spojení poznatků s praktickým životem. Důležitá část je také aplikace fyziky ve zdravotnictví – biofyzika.

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy.

Metody hodnocení:

ústní zkoušení, písemné zkoušení, referát, aktivita žáků v hodinách, plnění zadaných úkolů

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení: žák s porozuměním poslouchá mluvené projevy, zaznamenává je v poznámkách, 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 získává informace potřebné k řešení, navrhuje způsob řešení, popřípadě varianty řešení a zdůvodňuje je, vyhodnocuje dosažené výsledky, spolupracuje při řešení problémů s ostatními lidmi

Komunikativní kompetence: žák se vyjadřuje přiměřeně v projevech mluvených i psaných, formuluje srozumitelně myšlenky, účastní se aktivně diskuzí



Kompetence sociální a personální: dodržování dohodnutých postupů, zodpovědnost za řešení problému

Kompetence občanské: respektování názorů spolužáků, zodpovědnost za vlastní rozhodování, chápání významu matematiky jako vědy ve společnosti

Kompetence pracovní: zodpovědný přístup k zadaným úkolům, přesnost řešení, úplné dokončení práce, zdokonalení grafického projevu

Matematické kompetence: žák správně používá a převádí běžné jednotky, používá pojmy kvantifikujícího charakteru, čte různé formy grafického znázornění, nachází vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, popíše je a využívá pro dané řešení, provádí reálný odhad výsledků řešení úloh.

Kompetence pracovat s informacemi a využívat prostředky informačních a komunikačních technologií: žák pracuje s prostředky informační a komunikační technologie, využívá informace z různých informačních zdrojů (učebnice, odborná literatura, slovníky, média), přistupuje kriticky k získaným informacím

7. Průřezová témata

Člověk a životní prostředí: žák definuje současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí / klimatické změny, ohrožování ovzduší a vody, vliv prostředí na lidské zdraví

Člověk a digitální svět: žák je veden k tomu, aby pracoval s digitálními technologiemi při vytváření modelů, při badatelských a experimentálních činnostech a jejich prezentaci, při zpracování a vyhodnocování získaných údajů, při analýze a řešení přírodovědných problémů a při komunikaci, vyhledávání a interpretaci přírodovědných informací

8. Mezipředmětové vztahy

Chemie: převody jednotek, elektrolyza, elektronový obal atomu, jaderná fyzika, radioaktivita

Matematika: převody jednotek, vyjádření neznámé ze vzorce, tabulky, grafy, přímá a nepřímá úměrnost

IKT: používání digitálních měřicích přístrojů při experimentech a k analýze získaných dat pomocí specializovaného software, modelování fyzikálních jevů a procesů pomocí počítačových simulací, vytváření digitálních prezentací, vyhledávání fyzikálních informací z různých digitálních zdrojů a aplikovat je při řešení problémů

Ročník: 1.

Téma: Fyzikální veličiny a jejich měření

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- používá fyzikální veličiny, jejich jednotky a převody jednotek - vybere a užije vhodné metody a přístroje k měření - fyzikální veličiny se vztahem k zdravotnictví - zpracuje výsledky měření a vyvodí z nich závěry - zpracuje výsledky měření při lab. měřeních	- fyzikální veličiny a jejich jednotky v soustavě SI Aplikace ve zdravotnictví: - převody jednotek používaných ve zdravotnictví - měření fyzikálních veličin, nejistota naměřených hodnot, vliv subjektivních chyb, měřicí metody a přesnosti měřicí techniky na nejistotu naměřených hodnot při měření ve zdravotnictví

Téma: Mechanika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti - řeší úlohy o pohybech s využitím vztahů mezi kinematickými veličinami - vysvětlí relativnost pohybu a klidu - použije Newtonovy pohybové zákony v jednoduchých úlohách o pohybech - určí síly, které v přírodě a v technických zařízeních působí na tělesa - určí výslednici sil působících na těleso	- pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybů - vztažná soustava, Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě a technických zařízeních - mechanická práce a energie - příkon, výkon a účinnost - tlak vyvolaný silou působící na těleso - gravitační pole, Newtonův gravitační zákon, gravitační a tíhová síla, pohyby v gravitačním



a jejich momenty • určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru • určí tlak vyvolaný silou • 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 • určí tlak vyvolaný silou • popíše jednoduché děje s využitím zákona • zachování mechanické energie • popíše příklady působení jevů a zákonů mechaniky v lidském těle • popíše příklady uplatnění jevů a zákonů mechaniky • ve vyšetřovacích metodách a přístrojích používaných ve zdravotnictví • popíše příklady uplatnění jevů a zákonů mechaniky v terapiích	poli, mechanika tuhého tělesa Aplikace ve zdravotnictví: • projevy setrvačnosti těla při změně pohybu, krizové brzdění, bezpečnostní pásy, airbagy, dětské sedačky mechanoterapie, masáž • využití odstředivé síly – odstředivky, sedimentace • beztlákový stav a stav přetížení organismu při kosmických letech
--	---

Ročník: 2.

Téma: Mechanika, mechanika tekutin

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh na jevy v tekutinách • vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině • využití energie proudící kapaliny • popíše krev a vzduch jako fyzikální tekutiny tlakové poměry v cévách a plicích • rozdíl mezi laminárním a turbulentním prouděním • význam pro měření tlaku • význam viskozity krve • roli povrchového napětí v plicích • jak se všechny tyto jevy promítají do praxe, např. infúze, dialýza, ventilace, tlak	• mechanika tekutin hydrostatika • mechanika tekutin hydrodynamika Aplikace ve zdravotnictví: • působení vnějšího tlaku na organismus, vysoké výšky, potápění, hyperbarická komora, kesonová nemoc • fyzikální základy dýchání - krevní oběh, krevní tlak, měření krevního tlaku • tlaky krve v jednotlivých částech těla • fyzikální podstata práce srdce jako čerpadla

Téma: Mechanické kmitání a vlnění

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• 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	• mechanické kmitání • mechanické vlnění (příčné a podélné, rychlost vlnění, vztah vlnové délky, frekvence a rychlosti vlnění, odraz vlnění, stojaté vlnění) • vlastnosti zvukového vlnění, šíření zvuku



prostředí • charakterizuje základní vlastnosti zvuku a jejich význam pro vnímání zvuku • popíše působení mechanického kmitání a vlnění na lidský organismus a jeho využití ve zdravotnictví	v látkovém prostředí, ultrazvuk Aplikace ve zdravotnictví: • vnímání zvuku, sluchové pole, práh slyšení, práh bolesti • působení vibrací, infrazvuku a ultrazvuku na lidský organismus • využití ultrazvuku v diagnostice a terapii • vliv hluku na organismus ochrana proti hluku
--	---

Téma: Elektřina a magnetismus

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• 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 • sestaví podle schématu elektrický obvod a změří elektrické napětí a proud • řeší úlohy na práci a výkon elektrického proudu • vysvětlí elektrickou vodivost polovodičů, kapalin a plynů • popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN • vysvětlí princip chemických zdrojů napětí • popíše typy výbojů v plynech a jejich využití • popíše magnetické pole indukčními čarami a vektorem B • určí sílu působící v magnetickém poli na pohybující se elektricky nabitou částici • vysvětlí jev elektromagnetické indukce a jeho význam v technice • popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice • charakterizuje základní vlastnosti obvodů střídavého proudu • 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 • umí vyhledávat informace z digitálních zdrojů a sdílet se spolužáky prostřednictvím různých aplikací	• elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, tělesa v elektrickém poli, kapacita vodiče • elektrický proud v kovech, zákony elektrického proudu, elektrické obvody, elektrický proud v polovodičích, kapalinách a v plynech • magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, magnetická síla, magnetické vlastnosti látek, působení magnetického pole na pohybující se elektricky nabitou částici • elektromagnetická indukce, indukčnost • vznik střídavého proudu, obvody střídavého proudu, střídavý proud v energetice, trojfázová soustava střídavého proudu, Aplikace ve zdravotnictví: • význam magnetického pole Země pro život na Zemi • elektrické projevy v živém organismu (princip EKG, EEG, EMG) • účinky elektrického proudu na organismus, elektroterapie, iontoforéza • bezpečnost při práci s elektrickým proudem • využití vysokofrekvenčního proudu a elektromagnetického vlnění v lékařství • využití obrazovky ve zdravotnictví měření akčních potenciálů lidského těla



Ročník: 3.

Téma: Elektřina a magnetismus

výsledky vzdělávání	učivo
- vysvětlí princip transformátoru a usměrňovače střídavého proudu - vysvětlí princip elektromotoru - vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu - popíše vznik elektromagnetického vlnění a jeho - využití ve sdělovacích soustavách	- transformátor, usměrňovač - elektromagnetické kmitání, - elektromagnetický oscilátor, vlastní a nucené elektromagnetické kmitání, rezonance - vznik a vlastnosti elektromagnetického vlnění, přenos informací elektromagnetickým vlněním

Téma: Molekulová fyzika a termika

výsledky vzdělávání	učivo
- 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 délkovou roztažnost těles - popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny - řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice - řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn vysvětlí mechanické vlastností těles z hlediska struktury pevných látek - popíše příklady deformací pevných těles jednoduchého tvaru a řeší úlohy na Hookův zákon - popíše jevy na rozhraní dvou prostředí (membrány, osmóza, povrchové napětí, kapilarita) - 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 - vysvětlí přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi - popíše příklady uplatnění jevů a zákonů molekulové fyziky a termiky ve vyšetřovacích metodách a v přístrojích používaných ve zdravotnictví - popíše příklady uplatnění jevů a zákonů molekulové fyziky a termiky v terapiích	- základní poznatky termiky (teplo a teplota, vedení tepla) - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa, tepelná kapacita, měření tepla - částicová stavba látek, vlastnosti látek z hlediska molekulové fyziky - stavové změny ideálního plynu, princip tepelných motorů - struktura pevných látek, deformace pevných látek, nanomateriály (struktura, vlastnosti) - přeměny skupenství látek, skupenské teplo, vlhkost vzduchu - tepelná roztažnost látek jevy na rozhraní dvou prostředí (membrány, osmóza, povrchové napětí, kapilární jevy) 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)



Téma: **Optika**

výsledky vzdělávání - žák:	učivo
• charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích • řeší úlohy na odraz a lom světla • řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami • vysvětlí optické principy lupy, mikroskopu, dalekohledu, fotoaparátu • vysvětlí podstatu jevů interference, ohyb a polarizace světla • popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi • řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami • popíše oko jako optický přístroj • vysvětlí principy základních typů optických přístrojů • 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	• světlo a jeho šíření, optické prostředí • odraz a lom světla na rovinném rozhraní • zobrazování zrcadlem a čočkou • elektromagnetické záření, spektrum • elektromagnetického záření • vlnové vlastnosti světla • spektrum atomu vodíku • emise a absorpce světla • energie záření, fotony • zdroje světla, svítivost zdrojů světla, 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

Ročník: 4.

Téma: **Fyzika mikrosvěta**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše model atomu • popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu • popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony • vysvětlí podstatu radioaktivity • popíše vlastnosti radioaktivního záření • popíše účinky radioaktivního záření na živý organismus a 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 • popíše příklady uplatnění jevů a zákonů fyziky mikrosvěta ve vyšetřovacích metodách a přístrojích používaných ve zdravotnictví • popíše příklady uplatnění jevů a zákonů fyziky mikrosvěta v terapiích	• model atomu, nukleony, radioaktivita, jaderné záření, elementární a základní částice • zdroje jaderné energie, jaderný reaktor, bezpečnostní, ekonomická a ekologická hlediska jaderné energetiky Aplikace ve zdravotnictví: • účinky radioaktivního záření na živý organismus • radioterapie a protonová terapie • ochrana pracovníků před účinky radioaktivního záření



Téma: **Astrofyzika**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje Slunce jako hvězdu a popíše sluneční soustavu • popíše současné názory na stavbu, vznik a vývoj vesmíru • popíše metody, jimiž se získávají informace o stavbě vesmíru • popíše význam ozónové vrstvy pro život na Zemi • popíše a zdůvodní problémy spojené s pobytem člověka ve vesmírné stanici a jeho činností v otevřeném kosmickém prostoru mimo stanici	• sluneční soustava • stavba 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



8.8 Chemie

Zkratka předmětu: CHE

Ročníková, hodinová dotace: 3–2–2–2

Pojetí vyučovacího předmětu

Vyučování ve vyučovacím předmětu chemie směřuje k poznávání základních přírodovědných poznatků, které mají sloužit k uvědomování si užitečnosti a schopnosti aplikovat tyto poznatky v praktickém životě.

Velmi důležitou součástí výuky je také učení se schopností rozlišovat příčiny a následky chemických dějů, jejich souvislosti a vztahy mezi nimi, a to především ve vazbě na řešení praktických problémů.

Součástí výuky je i nácvik pozorování jednotlivých chemických dějů, nácvik jejich analýzy a vyvozování závěrů.

Výuka chemie má vést k získávání a upevňování znalostí a dovedností odpovědně pracovat podle pravidel bezpečné práce, a to jak při pracovních, tak soukromých aktivitách.

Předmět chemie se rovněž podílí na utváření správných postojů žáků vůči životnímu prostředí, jež je obklopuje.

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučování ve vyučovacím předmětu chemie směřuje k poznávání základních přírodovědných poznatků, které mají sloužit k uvědomování si užitečnosti a schopnosti aplikovat tyto poznatky v praktickém životě.

Velmi důležitou součástí výuky je také učení se schopností rozlišovat příčiny a následky chemických dějů, jejich souvislosti a vztahy mezi nimi, a to především ve vazbě na řešení praktických problémů.

Součástí výuky je i nácvik pozorování jednotlivých chemických dějů, nácvik jejich analýzy a vyvozování závěrů.

Výuka chemie má vést k získávání a upevňování znalostí a dovedností odpovědně pracovat podle pravidel bezpečné práce, a to jak při pracovních, tak soukromých aktivitách.

Předmět chemie se rovněž podílí na utváření správných postojů žáků vůči životnímu prostředí, jež je obklopuje.

2. Charakteristika učiva

Vyučování chemie je zaměřeno na poznávání jednodušších chemických látek a chemických reakcí s důrazem na to, co občané v běžném životě potřebují.

Výuka chemie vychází z chemického vzdělávání z RVP. Obsahuje základy teoretického učiva z oblasti obecné, anorganické, organické, analytické chemie a biochemie, včetně chemických výpočtů a znalostí chemického názvosloví. Při výuce chemie se klade důraz na řešení i náročnějších problémových úloh a zejména využitelnost učiva chemické povahy pro každodenní život občanů.

Součástí chemie jsou i praktická cvičení, která mají vytvářet podmínky pro osvojení požadovaných praktických dovedností.

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

Chemické vzdělání směřuje k tomu, aby žák:

- získal základní představy o chemickém složení a struktuře látek a jejich chemických vlastnostech
- rozlišoval látky anorganické a organické
- objasnil význam přírodních látek pro přírodu a zvláště pro lidský organismus
- pochopil jevy probíhající v živém organismu
- pochopil základní chemické děje a jejich aplikace na děje probíhající v přírodě
- správně používal chemické veličiny s příslušnými jednotkami zvláště používané ve zdravotnictví
- dokázal si vyhledávat odborné informace a zpracovávat je
- uplatnil obecné poznatky k vysvětlení konkrétního chemického jevu
- chápal přínos chemického poznávání při objasňování jevů v přírodě pro ochranu životního prostředí i svého zdraví
- dokázal odhadnout vliv používání chemických látek na životní prostředí

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

- pozitivní postoj k přírodě
- komunikativní dovednosti



- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Ve výuce chemie se vedle výkladu a frontálního procvičování učiva preferuje individuální přístup k žákům. Do výuky se začleňuje i práce s výpočetní technikou a digitálními technologiemi, zvláště pak při nácviku vyhledávání, posuzování a zpracování informací. Důležitou součástí výuky jsou i praktická cvičení, která by měla zaujímat alespoň 10 % vyučovacího času, vždy však s dodržáním platné legislativy.

5. Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení je kladen důraz na prvky pozitivní motivace pro další učení. Při hodnocení se zohledňuje přístup k žákům se specifickými poruchami učení (více času při zpracování úkolů, individuální a podněcující přístup, krácení úkolů).

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Vzdělávání chemie slouží k rozvoji klíčových kompetencí žáků. Výuka směřuje k nácviku: utváření si vlastního názoru na širokou škálu problémů, které se v běžném životě objevují, a schopnosti obhájit vlastní názor, odhadu vlastních schopností a sebehodnocení, prezentace výsledků své práce, vnímání obsahu reklamy na základě vlastního úsudku, hodnocení práce své i jiných

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- pozoruje vlastnosti látek a jejich přeměn a vyvozuje odpovídající závěry pro výuku ve škole a zejména pro běžný život, posuzuje věrohodnost informací
- zpracovává je z hlediska důležitosti a objektivitu a využívá je k dalšímu učení, uvědomuje si souvislosti mezi chemickými poznatky a poznatky získanými v jiných přírodních vědách
- plánuje, organizuje a vyhodnocuje vlastní učební činnosti, využívá chyb jako prostředků pozitivní motivace pro další učení a pro vytváření kladných postojů k chemii i dalším přírodním vědám

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- vybírá nejvhodnější způsob řešení problému, porovnává odborné názory, mediální tvrzení a vlastní znalosti a zkušenosti s významem chemie v každodenním životě, řeší problémy související s užíváním chemikálií v běžném životě
- přispívá k prevenci různých problémů ve škole i v běžném životě na základě poznatků a dovedností ze školní výuky (prevence požárů, zneužívání návykových látek, léčiv apod.)

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle a jazykově správně v projevech mluvených i psaných, obhájí svůj názor a vhodně argumentuje

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- snaží se porozumět myšlenkám druhých, respektuje je a adekvátně na ně reaguje, reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímá radu i kritiku, pracuje v týmu

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- plánuje činnosti při pozorování a experimentech, zpracovává a vyhodnocuje získaná data, dodržuje zásady bezpečnosti práce s případnými chemikáliemi v učebně i v životě

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- správně používá a převádí běžné jednotky, odhaduje výsledek při chemických výpočtech, využívá tabulek a grafů při získávání konkrétních hodnot veličin

DIGITÁLNÍ KOMPETENCE

- používá digitální technologie k provádění a dokumentaci chemických experimentů, včetně záznamu a zpracování dat, využívá počítače k prezentacím své učební činnosti, využívá digitální zdroje pro vyhledávání informací o chemických látkách, reakcích a jejich aplikacích v praxi



ODBORNÉ KOMPETENCE

- ovládá vědomosti a dovednosti potřebné pro studium zdravotnických oborů, uplatňuje teoretické poznatky při aktivní podpoře a ochraně zdraví a orientuje se v systému péče o zdraví
- dbá na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, chápe bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem, je vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokáže první pomoc sám poskytnout
- jedná ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

7. Průřezová témata

ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE

- využívá znalosti z učiva chemie ve prospěch ochrany svého zdraví před škodlivými látkami
- systematicky pracuje na zadaných tématech

ČLOVĚK A DIGITÁLNÍ SVĚT

- vyhledává informace na internetu a posuzuje jejich věrohodnost
- užívá počítače k prezentacím své učební činnosti

OBČAN V DEMOKRATICKÉ SPOLEČNOSTI

- srovnává znalosti o vybraných sloučeninách obsažených ve výrobcích běžné spotřeby s hodnocením o účincích těchto výrobků uváděné v reklamách (prací a čisticí prostředky, změkčovače vody)
- interpretuje zprávy s chemickou tematikou (vliv sloučenin na ŽP, zdraví člověka, zdraví a život dalších organismů, globální problémy) uváděné v médiích a zaujímá k nim stanoviska podložená věcnou odbornou argumentací

ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- zhodnotí vliv činnosti člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v plynném obalu Země
- popíše vlastnosti a použití vybraných oxidů a posoudí vliv těchto látek na životní prostředí
- uvede příklady fosilních a průmyslově vyráběných paliv, popíše jejich vlastnosti a zhodnotí jejich využívání
- posoudí vliv spalování různých paliv (včetně motorových paliv) na životní prostředí
- rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie
- vyhledá a uvede příklady havárií způsobených ropou, ropnými produkty a zemním plynem
- orientuje se ve výchozích látkách a produktech dýchání a fotosyntézy
- uvede podmínky pro průběh fotosyntézy a její význam pro život na Zemi
- vysvětlí pojem biotechnologie a uvede příklady
- zjistí, kde a jak v okolí dochází ke znečišťování životního prostředí a uvede jak tomu předcházet

8. Mezipředmětové vztahy

Matematika, fyzika, biologie a ekologie, klinická propedeutika, somatologie a odborná terminologie

Ročník: 1.

Téma: **Úvod do obecné chemie**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• objasní přínos chemie pro vědu a praxi • uvede příklad fyzikálního a chemického děje • rozlišuje pojmy těleso a chemická látka • dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	• předmět chemie • chemický a fyzikální děj



Téma: Vlastnosti látek

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- rozlišuje pojmy těleso a chemická látka - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	chemické látky a jejich vlastnosti

Téma: Chemické látky a jejich směsi

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- popíše metody oddělování složek ze směsí a uvede příklady využití těchto metod v praxi - vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení	- směs homogenní a heterogenní roztoky - látkové množství - výpočty v chemii

Téma: Atom – jeho složení a struktura

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- popíše stavbu atomu - rozlišuje atom, ion, izotop, nuklid	částicové složení látek, atom, molekula

Téma: Periodická soustava prvků

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- rozlišuje pojmy prvek, sloučenina - zná názvy a značky vybraných chemických prvků - vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků - charakterizuje přechodné a nepřechodné prvky, obecné vlastnosti nekovů a kovů	- chemické prvky, sloučeniny - periodická soustava prvků

Téma: Chemická vazba

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vysvětlí vznik chemické vazby - charakterizuje typy vazeb	chemická vazba

Téma: Chemické názvosloví a symbolika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- dokáže zapsat vzorec a uvést český nebo latinský název jednoduché sloučeniny - umí využívat oxidační čísla	- chemická symbolika, značky a názvy prvků - oxidační číslo - vzorce a názvy jednoduchých sloučenin

Téma: Chemický děj

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vysvětlí podstatu chemických reakcí a dokáže popsat - faktory, které ovlivňují průběh chemické reakce - zapiše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji - provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů	- chemické reakce - chemické rovnice - základní typy chemických reakcí - výpočty v chemii



Ročník: 2.

Téma: Úvod do studia anorganické chemie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
vysvětlí vlastnosti anorganických látek	anorganické látky

Téma: Názvosloví anorganických sloučenin

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin - tvoří a čte latinské názvy anorganických sloučenin, které se uplatňují ve zdravotnictví	- základy názvosloví anorganických sloučenin - základy latinského názvosloví - oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli

Téma: Nepřechodné prvky a jejich anorganické sloučeniny

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- charakterizuje jednotlivé nepřechodné prvky a jejich anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v běžném životě - uvede prvky důležité pro lidský organismus, jejich funkci, zdroje a význam - připraví, dokáže a ověří vlastnosti známých nepřechodných prvků	- nepřechodné prvky - s-prvky a p-prvky a jejich anorganické sloučeniny - důkaz a příprava kyslíku, vodíku - alkalické kovy a jejich vlastnosti

Téma: Přechodné prvky a jejich anorganické sloučeniny

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- charakterizuje jednotlivé přechodné prvky a jejich anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí - vysvětlí vlastnosti některých látek z hlediska toxikologie a zná jejich nebezpečí v reálném životě	- přechodné prvky - d-prvky a jejich významné anorganické sloučeniny (oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli) - těžké kovy a jejich toxicita - chemické prvky v lidském organismu

Téma: Komplexní sloučeniny

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
objasní stavbu běžných komplexních sloučenin a napíše jejich vzorec	komplexní sloučeniny

Ročník: 3.

Téma: Úvod do studia organické chemie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin - charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze	- vlastnosti atomu uhlíku - klasifikace a názvosloví organických sloučenin - typy reakcí v organické chemii

Téma: Uhlovodíky – základ organické chemie a zdroje uhlovodíků

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
charakterizuje skupiny uhlovodíků a tvoří jejich chemické vzorce a názvy	organické sloučeniny v běžném životě a zdravotnické praxi



• klasifikuje uhlovodíky podle různých hledisek • uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití zejména ve zdravotnictví • modeluje různé uhlovodíky a vyvodí z nich jejich strukturu a vlastnosti	• organické sloučeniny ve farmaceutické výrobě
--	--

Téma: **Deriváty uhlovodíků**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje skupiny derivátů uhlovodíků a tvoří jejich chemické vzorce a názvy • uvede významné zástupce derivátů uhlovodíků a zhodnotí jejich využití zejména ve zdravotnické praxi • uvede způsoby přípravy známých derivátů	• organické sloučeniny ve farmaceutické výrobě • organické sloučeniny jako strukturní základ látek v živých organismech • důkaz lihu v organické látce

Téma: **Deriváty karboxylových kyselin**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• rozlišuje druhy derivátů karboxylových kyselin a uvede jejich význam v praxi • charakterizuje alfa-aminokyseliny a zhodnotí jejich strukturní základ pro stavbu živých organismů	• substituční a funkční deriváty karboxylových kyselin • organické látky jako strukturní základ látek v živých organismech

Téma: **Heterocyklické sloučeniny**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí pojem heterocyklická sloučeniny a uvede význam těchto látek v běžném životě • orientuje se v problematice návykových látek a zná účinek drog na lidské zdraví	• heterocyklické sloučeniny, alkaloidy • drogy, toxikomanie (morfin, nikotin, kofein, kokain a kyselina lysergová)

Téma: **Chemie kolem nás**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše příklady uplatnění chemických jevů a postupů při vývoji nových materiálů a technologií využívaných ve zdravotnictví	• organické sloučeniny ve vývoji nových materiálů a technologií

Ročník: 4.

Téma: **Analytická chemie**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• posoudí vzorek a odhadne typ sloučeniny • objasní postup stanovení iontů na mokré cestě • připraví odměrný roztok a provede stanovení a výpočet koncentrace • provede prakticky důkazy známých kationtů a aniontů pomocí srážecích reakcí	• skupinová činidla, srážecí reakce, zkrácený iontový • zápis srážecí reakce, důkazy známých kationtů a aniontů volumetrie (titrace)



• uvede na příkladech analytické metody používané pro sledování kvality např. Vnějšího a vnitřního ovzduší, vody, potravin, provede jednoduché měření	
---	--

Téma: Úvod do studia biochemie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny	• chemické složení živých organismů

Téma: Přírodní látky

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek z hlediska lidského organismu a zdraví • charakterizuje základní živiny (sacharidy, tuky, bílkoviny), jejich význam a strukturu • dokáže bílkoviny a ověří jejich vlastnosti známými reakcemi • dokáže sacharidy a ověří jejich vlastnosti známými reakcemi • rozliší základní organické a anorganické látky lidského organismu • charakterizuje vitaminy, enzymy a hormony a uvede jejich funkci v lidském organismu • objasní strukturu a význam nukleových kyselin	• chemické složení živých organismů • přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové • kyseliny • biokatalyzátory • vitaminy, avitaminóza, hypervitaminóza • hormony, enzymy • důkaz monosacharidů Fehlingovým a Tollensovým • činidlem • důkaz škrobu • redukující a neredukující cukry



8.9 Matematika

Zkratka předmětu: MAT

Ročníková, hodinová dotace: 3–3–2–2

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní vzdělávání. Kromě funkce všeobecně vzdělávací má matematické vzdělávání ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborném vzdělávání, v dalším studiu, v budoucím zaměstnání, ve volném čase). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělávání. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání, využívat je v praktickém životě a dalším vzdělávání. Žáci by měli být schopni číst s porozuměním matematický text, rozumět obsahu pojmů, vztahů mezi nimi a umět je užít, užívat matematické postupy a metody při řešení praktických úloh, umět analyzovat zadanou úlohu a postihnout v ní matematický problém, vytvořit algebraický nebo geometrický model situace a úlohu vyřešit, provádět odhad a kontrolu výsledku, diskutovat metody řešení úlohy, získávat informace z tabulek a grafů a účelně při práci využívat pomůcky – kalkulátor, digitální technologie a zdroje informací, rýsovací potřeby a matematickou literaturu. 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.

2. Charakteristika učiva

Učivo je rozpracováno pro dotaci 10 hodin týdně za studium. Obsah učiva je vymezen následujícími vzájemně na sebe navazujícími tematickými celky:

- číslo a proměnná (navazuje, prohlubuje a rozšiřuje základní poznatky ze ZŠ)
- funkce a její průběh, řešení rovnic a nerovnic (seznamuje se základními typy funkcí, jejich průběhem a vlastnostmi s využitím při řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav)
- posloupnosti a jejich užití (zahrnuje vlastnosti posloupností, aritmetickou posloupnost, geometrickou posloupnost a finanční matematiku. Posloupnosti, umožňují využít získaných znalostí o funkcích, neboť jsou jejich speciálním případem)
- geometrie (zahrnuje planimetrii, stereometrii a analytickou geometrii v rovině. Rozvíjí prostorovou představivost žáka a jeho grafický projev)
- kombinatorika, pravděpodobnost a statistika v praktických úlohách (vytváření kombinatorického a pravděpodobnostního myšlení, správná interpretace statistických dat, schopnost vyhodnotit údaje z grafů a tabulek)

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

Obecným cílem středního odborného vzdělávání je připravit žáka na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách měnícího se světa.

Žák:

- vytváří si pozitivní vztah k matematice a k řešení matematických problémů,
- prožívá radost z poznávání a objevování matematických souvislostí,
- projevuje vytrvalost a trpělivost při hledání řešení,
- chápe chybu jako přirozenou součást učení,
- respektuje různé způsoby řešení a názory ostatních,
- uvědomuje si význam matematiky pro každodenní život a další vzdělávání,
- oceňuje přesnost, pravdivost a logickou správnost matematických postupů,
- rozvíjí kritické a logické myšlení,
- využívá matematiku jako nástroj k řešení praktických situací,
- postupně si vytváří vlastní strategie učení a řešení problémů.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Základní organizační formou vyučování je vyučovací hodina, kde učitel podle typu hodiny volí různé vyučovací metody.

Slovní výklad učitele je vzhledem k náročnosti předmětu nezastupitelný.



V problémovém vyučování učitel formuluje problém a vhodně volenými otázkami vede žáky k tomu, aby sami na základě svých vědomostí přecházeli postupně k novým pojmům, pravidlům a způsobům řešení.

Metoda názorně demonstrační se využívá při probírání nového učiva, žák názorně vidí a pochopí metody výpočtu ukázkových úloh, které lze aplikovat na dalších příkladech. K názornému přiblížení učiva a k zopakování učiva bude využívána interaktivní tabule. Samostatná práce je práce žáků s učebním materiálem mimo vyučovací čas (doma) i ve vyučovací hodině. Do výuky budou zařazeny příklady, jejichž včasné vyřešení bude hodnoceno známkou.

Metoda individuálního vyučování zahrnuje na jedné straně práci s nadanými žáky (účast v matematických soutěžích) a práci s žáky se zdravotním nebo sociálním znevýhodněním (přihlíží se k jejich schopnostem) na straně druhé.

Metoda praktická je užívána při nacvičování nových dovedností, procvičování nového učiva na zadaných příkladech. Práce může být samostatná či skupinová.

Využití digitálních technologií k usnadnění výpočtů a hlubšímu porozumění matematickým úlohám prostřednictvím simulací a vizualizací. Využití geometrického softwaru k porozumění geometrickým vztahům a rozvoji prostorové představivosti.

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Ke kontrole vědomostí a dovedností žáků slouží různé formy ústního a písemného hodnocení.

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

Větší písemná práce (následuje po probrání daného tematického celku, hodnocení správnosti postupu řešení i numerické stránky výpočtu, známka s větší vahou)

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 žáka, úlohy sloužící k procvičení probraného učiva, 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 diskusí nad různými metodami řešení.

Úspěšná účast na matematických soutěžích (Celostátní soutěž pro SOŠ, Matematický klokan, Piškvorky pro SŠ).

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Z hlediska klíčových kompetencí se klade důraz především na následující kompetence.

Kompetence k učení (samostatné vyhledávání informací, jejich třídění a využívání, volba různých postupů při řešení reálné situace, aplikace znalostí v ostatních vyučovacích předmětech a v reálném životě, rozvíjení paměti studentů prostřednictvím numerických výpočtů a matematických algoritmů).

Kompetence k řešení problémů (provádění rozboru úlohy, vytvoření plánu jeho řešení, odhad řešení a ověřování, rozvíjení samostatného uvažování a vyvozování logických závěrů, možnost argumentace a diskuze při obhajování svých názorů).

Kompetence komunikativní (přesné vyjadřování myšlenek v ústním a písemném projevu, matematické vyjadřování užíváním matematického jazyka včetně symboliky, rozvíjení dovednosti přesného a estetického rýsování, rozvíjení komunikace při řešení navozeného problému).

Kompetence sociální a personální (práce ve skupinách, dodržování dohodnutých postupů, zodpovědnost za řešení problému).

Kompetence občanské (respektování názorů spolužáků, zodpovědnost za vlastní rozhodování, chápání významu matematiky jako vědy ve společnosti).

Kompetence pracovní (zodpovědný přístup k zadaným úkolům, přesnost řešení, úplné dokončení práce, zdokonalení grafického projevu).

Kompetence digitální (používání kalkulaček pro základní výpočty, digitálních prostředků pro zobrazení, analýzu a prezentaci dat).



7. Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti (žáci jsou stimulováni k aktivitě a k diskusím nad konkrétními úlohami z praxe. V úlohách z oblasti finanční matematiky je posilována finanční gramotnost žáků).

Člověk a svět práce (práce s informacemi, jejich vyhledávání a hodnocení dosažených výsledků, skupinová diskuze při řešení problému, obhájení vlastního návrhu řešení).

Člověk a životní prostředí (žáci řeší úlohy, které dokumentují jednotlivé problémy životního prostředí s využitím údajů různých statistických výzkumů).

Člověk a digitální svět (zjištění, zapsání, vyřešení a zakreslení výsledků úloh pomocí digitálních technologií).

8. Mezipředmětové vztahy

Fyzika, Informační a komunikační technologie, Klinická propedeutika, Chemie, Ekonomie

Ročník: 1.

Téma: Operace s čísly

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- provádí aritmetické operace v $\mathbb{R}$ - používá různé zápisy reálného čísla - znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly - dovede rozložit přirozené číslo na prvočinitele - užívá pojem dělitelnosti přirozených čísel a znaky dělitelnosti - určuje největší společný dělitel a nejmenší společný násobek přirozených čísel - vysvětlí pojem množina a podmnožina a provádí operace s množinami - zapiše a znázorní interval - provádí, znázorní a zapiše operace s intervaly - používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam - řeší praktické úlohy s využitím trojčlenky, - procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání - provádí operace s mocninami a odmocninami - řeší praktické úlohy s mocninami s racionálním - exponentem a odmocninami - užívá kalkulačku – numerické výpočty - užívá digitální aplikace pro kontrolu výsledků a náhled podrobného řešení příkladu	- číselný obor $\mathbb{R}$ - aritmetické operace v číselných oborech $\mathbb{R}$ - různé zápisy reálného čísla - reálná čísla a jejich vlastnosti - absolutní hodnota reálného čísla - intervaly jako číselné množiny - operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) - užití procentového počtu - mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním - odmocniny - slovní úlohy

Téma: Číselné a algebraické výrazy

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
používá pojem člen, koeficient, stupeň členu a stupeň mnohočlenu	- číselné výrazy - algebraické výrazy - mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami



• provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny • provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců • rozkládá mnohočleny na součin • určí definiční obor výrazu; • sestaví výraz na základě zadání • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání • interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• definiční obor algebraického výrazu • slovní úlohy
--	--

Téma: **Řešení lineárních a kvadratických rovnic a nerovnic**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní • určí definiční obor rovnice a nerovnice • řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění • řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění • řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli • řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru • užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice • užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení • reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• úpravy rovnic • lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou • rovnice s neznámou ve jmenovateli • rovnice v součinném a podílovém tvaru • kvadratická rovnice a nerovnice • vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice • soustavy rovnic, nerovnic • vyjádření neznámé ze vzorce • slovní úlohy

Téma: **Lineární a kvadratická funkce a její průběh**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestaví jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů • pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě • aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic • určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic • určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty • přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak • sestaví graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty	• základní pojmy – funkce, definiční obor a obor hodnot, • graf • funkce, monotonie, průsečíky s osami, vlastnosti • funkcí • lineární funkce, význam parametrů, lineární rovnice • lineárně lomená funkce • slovní úlohy



• řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
--	--

Ročník: 2.

Téma: Exponenciální a logaritmické funkce a rovnice

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti • aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic • určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic • určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty • přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak • sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty • řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• exponenciální funkce a její graf • exponenciální rovnice • logaritmická funkce a její graf • logaritmus a jeho užití • věty o logaritmech • logaritmická rovnice • slovní úlohy

Téma: Planimetrie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka • užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu; • řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných • útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách • graficky rozdělí úsečku v daném poměru • graficky změní velikost úsečky v daném poměru • využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách • popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• základní planimetrické pojmy • polohové a metrické vztahy rovinných útvarů • trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná) • pravoúhlý trojúhelník (Pythagorova věta, goniometrické funkce a Euklidovy věty) • rovinné útvary: rovnoběžníky, lichoběžníky, trojúhelníky, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary, kružnice, kruh a jejich části • shodná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění • podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění • shodnost a podobnost • množiny bodů dané vlastnosti

Téma: Goniometrie a trigonometrie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
----------------------------	-------



• užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu • určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody • graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel • určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů • s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku • používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic • používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí • k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvech • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• orientovaný úhel • goniometrické funkce • věta sinová a kosinová • goniometrické rovnice • využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů • v trojúhelníku • úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce
--	--

Téma: Posloupnosti a finanční matematika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce • určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky • pozná aritmetickou a geometrickou posloupnost a určí jejich vlastnosti • užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh • v reálných situacích zejména ve vztahu k oboru vzdělání • používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché • úrokování, spoření, úvěry a splátky úvěrů • provádí výpočty finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů • vyhledává na internetu aktuální informace o finančních produktech a dokáže je vyhodnotit a využít při řešení úloh z finanční matematiky	• poznatky o posloupnostech • aritmetická posloupnost • geometrická posloupnost • finanční matematika • slovní úlohy • využití posloupností pro řešení úloh z praxe

Ročník: 3.

Téma: Stereometrie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a rovin, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin • určí odchylku dvou přímek, přímky a rovin, dvou rovin	• základní polohové a metrické vlastnosti prostorových útvarů • tělesa a jejich sítě (krychle, kvádr, hranol, válec, jehlan, kužel, koule a její části)



- určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin; - charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části - určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání - užívá a převádí jednotky objemu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	- složená tělesa - výpočet povrchu, objemu těles, složených těles
--	---

Téma: Kombinatorika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla) - užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací - počítá s faktoriály a kombinačními čísly - užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	- faktoriál - variace, permutace a kombinace bez opakování - variace s opakováním - počítání s faktoriály a kombinačními čísly - slovní úlohy

Téma: Pravděpodobnost v praktických úlohách

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů - užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu - určí pravděpodobnost náhodného jevu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	- náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu - náhodný jev - opačný jev, nemožný jev, jistý jev - množina výsledků náhodného pokusu - nezávislost jevů - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu - aplikační úlohy

Ročník: 4.

Téma: Analytická geometrie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky - užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru - provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů) - užije grafickou interpretaci operací s vektory - určí velikost úhlu dvou vektorů	- souřadnice bodu - souřadnice vektoru - střed úsečky - vzdálenost bodů - operace s vektory - přímka v rovině - polohové vztahy bodů a přímek v rovině - metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině



• užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů • určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky v rovině • určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách • určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách	
--	--

Téma: **Statistika v praktických úlohách**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah • souboru, statistická jednotka, četnost, relativní • četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku • určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku • sestaví tabulku četností • graficky znázorní rozdělení četností • určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil) • určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka) • čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• statistický soubor, jeho charakteristika • četnost a relativní četnost znaku • charakteristiky polohy • charakteristiky variability • statistická data v grafech a tabulkách • aplikační úlohy

Téma: **Procvičování, upevňování a prohlubování učiva 1. - 3. ročníku**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• užívá a vysvětlí pojmy • provádí matematické operace	• práce s čísly, matematickými operacemi



8.10 První pomoc

Zkratka předmětu: PP

Ročníková, hodinová dotace: 0-2-0-0

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět První pomoc seznamuje žáky s principy moderní laické první pomoci a se základy fungování integrovaného záchranného systému.

Jeho hlavním cílem je připravit žáky na situace ohrožující život a zdraví, naučit je správně vyhodnotit nebezpečí, pohotově reagovat a bezpečně poskytnout první pomoc v podmínkách běžného života i při mimořádných událostech.

Předmět vede žáky k odpovědnosti, etickému rozhodování, respektu k lidskému životu a k pochopení významu pomoci druhým.

2. Charakteristika učiva

Učivo vychází z nejnovějších doporučení moderní první pomoci a navazuje na poznatky z biologie, somatologie, přírodopisu a dalších odborných předmětů.

Obsah zahrnuje jednotný postup první pomoci, zásady bezpečnosti zachránce, orientaci na místě nehody, vyšetření postiženého, třídění zraněných, resuscitaci, poskytování první pomoci u úrazů, krvácení, popálenin, dušnosti, bezvědomí a dalších stavů ohrožujících život.

Součástí učiva jsou modelové situace, praktický nácvik technik a tematika ochrany člověka za mimořádných událostí.

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

Předmět směřuje k rozvíjení empatie, solidarity, ochoty pomoci druhým a odpovědného jednání v krizových situacích

Podporuje etické postoje, úctu k lidskému životu a zdraví, schopnost seberegulace ve stresu, respekt k právům a důstojnosti postižených osob a vědomí osobní odpovědnosti za své jednání.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Předmět První pomoc je vyučován ve druhém ročníku jako samostatný předmět v rozsahu dvou hodin.

Třída je dělena na polovinu dle počtu žáků.

Výuka probíhá formou teoreticko-praktického vyučování.

Dominují praktická cvičení, nácvik standardních postupů a modelových situací.

Doplňuje je výklad, práce s textem, využití audiovizuálních materiálů, kooperativní metody, diskuze, práce s případovými studiemi, školní kolo soutěže PP, exkurze do složek IZS a besedy s odborníky.

Důraz je kladen na aktivní zapojení žáků, týmovou spolupráci a propojení teorie s praxí.

5. Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhá klasifikací pomocí ústního zkoušení, písemných testů, praktických nácviků a celkového výkonu žáka v modelových situacích.

Součástí hodnocení je rovněž schopnost žáka bezpečně a samostatně provést úkony první pomoci, správně komunikovat a dodržovat etické a bezpečnostní zásady.

Minimální požadavky na pololetí: ústní zkoušení, písemný test, praktická zkouška – řešení modelových situací, pololetní test.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Předmět rozvíjí kompetence k učení (vyhledávání a zpracování informací, studijní čtení, aplikace poznatků), kompetence k řešení problémů (analýza situace, rozhodovací procesy, týmová spolupráce), komunikativní kompetence (komunikace s postiženým, členy týmu, IZS), personální a sociální kompetence (sebereflexe, odpovědnost, adaptace na stres), občanské kompetence (respekt k právům nemocných, odpovědnost za zdraví své i druhých), ICT kompetence (vyhledávání informací, práce s digitálními zdroji) a odborné kompetence (znalost postupů, schopnost poskytnout první pomoc).

7. Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti (odpovědnost, solidarita, etika), **Člověk a životní prostředí** (vliv prostředí na zdraví, prevence úrazů, udržitelný rozvoj), **Člověk a svět práce** (kompetence důležité pro zdravotnické obory), **Člověk a digitální svět** (využití ICT při vyhledávání informací, tvorbě materiálů a řešení úkolů).



8. Mezipředmětové vztahy

Biologie a ekologie + Somatologie a odborná terminologie (stavba a funkce těla), Latinský jazyk (odborná terminologie), Základy ošetrovatelství, Psychologie a komunikace (krizová komunikace, zvládání stresu), Tělesná výchova (fyzická zdatnost, prevence úrazů), Informační a komunikační technologie (práce s digitálními zdroji).

Ročník: 2

Téma: Základy první pomoci – obecný základ

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uplatňuje základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu • rozpozná hrozící nebezpečí a ví, jak na něj adekvátně reagovat • uplatňuje modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací • aktivně přistupuje v situacích ohrožení života, zdraví nebo majetku • uvede dělení první pomoci • dovede telefonicky kontaktovat složky IZ • vyjmenuje výbavu lékárny první pomoci • předvede základní obvazovou techniku a prvky improvizace v terénu • dodržuje pravidla BOZP při poskytování první pomoci	• Obecná problematika první pomoci – význam, zásady, dělení • Právní aspekty poskytování první pomoci • Orientace na místě nehody, komunikace s dispečinkem, TAPP, TANR • Třídění raněných, předávání informací • Vybavení příruční lékárny, improvizace v terénu • Obvazová technika – šátkové obvazy, krycí materiály, fixace • Polohování a transport zraněných • Vyprošťování, zásady bezpečného odsunu a přenášení

Téma: Bezvědomí a resuscitace

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uplatňuje modelové situace při řešení stresových a krizových situací • aktivně jedná v situacích ohrožujících život • rozpozná příznaky bezvědomí a vyhodnotí stav postiženého • provede základní postupy resuscitace u dětí i dospělých • využívá moderní technologie při nácviku KPR (metronom, aplikace, online nápověda, AED) • posoudí vliv pracovních podmínek na své zdraví	• Bezvědomí – příčiny, projevy, postup prvního kontaktu • Neodkladná resuscitace – pojmosloví, zásady, bezpečnost • Algoritmus BLS dle aktuálních Guidelines • KPR dospělého a dítěte – praktický nácvik • Využití technologií při nácviku resuscitace (AED)

Téma: Traumatologie a termické úrazy

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uplatňuje znalosti o stavbě a funkci lidského těla při poskytování první pomoci • prokáže praktické dovednosti poskytnutí první pomoci • popíše typy krvácení a jejich projevy • aplikuje vhodné postupy při ošetření krvácení a volí správnou polohu • definuje šok a vysvětlí protišoková opatření • popíše druhy ran a ošetří je • dodržuje BOZP při ošetření zraněného • ošetří poranění kostí, kloubů a využívá improvizaci v terénu	• Krvácení – typy, zástava, tlakové techniky • Šokové stavy – typy, příznaky, protišoková opatření • Termická poškození – popáleniny, omrzliny, úžeh, úpal, podchlazení, poleptání • Úrazy elektrickým proudem • Rány – druhy, infekční rizika, zásady ošetření • Poranění pohybového aparátu – kosti, klouby, improvizované dlahy • Poranění hrudníku – otevřená, uzavřená poranění, pneumotorax



- rozpozná příznaky poranění hrudníku, hlavy, páteře a CNS a aplikuje vhodné postupy - popíše termická poškození (úžeh, úpal, popáleniny, omrzliny, podchlazení, poleptání, poranění el. proudem atd.) a poskytne adekvátní pomoc - rozpozná poranění břicha a pánve a vhodně reaguje	- Poranění hlavy a CNS – příznaky, zásady ošetření - Poranění páteře a míchy – bezpečné polohování - Poranění břicha a pánve – příznaky, postupy
---	--

Téma: Akutní stavy v interním lékařství

výsledky vzdělávání - žák	učivo
- uvede přehled křečových stavů a jejich příznaků - aplikuje postupy první pomoc při křečích - poskytne první pomoc při otravách různými látkami - vyjmenuje onemocnění spojená s dušností a určí vhodné polohy - rozpozná akutní interní stavy a odpovídajícím způsobem zasáhne	- Akutní koronární syndrom (AIM) - Asthma bronchiale – akutní epizoda - Hypoglykémie – příznaky a první pomoc - Cévní mozková příhoda – FAST, postup laika - Alergie a anafylaxe – adrenalin pen, polohy - Křeče a křečové stavy – typy, bezpečné postupy - Otravy – základní principy a typické látky - Dětské akutní stavy: laryngitida, epiglottitida

Téma: Specifické situace v první pomoci

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- uplatňuje modelové situace při řešení stresových a konfliktních situací - rozpozná hrozící nebezpečí a adekvátně reaguje - poskytne pomoc sobě i jiným - vysvětlí systém třídění raněných a prakticky jej použije - dodržuje BOZP při poskytování první pomoci - popíše porodní doby a vede překotný porod v terénu - popíše postup ošetření novorozence a rodičky - definuje mimořádnou situaci a připraví evakuační zavazadlo - diskutuje etické aspekty mezilidských vztahů a zodpovědného přístupu	- Gynekologicko-porodnická první pomoc – překotný porod, ošetření novorozence, akutní stavy - Tonutí – zásady vyproštění, ventilace, následná péče - Psychiatrický pacient – komunikace s agresorem, suicidální jednání - Mimořádné události – vymezení, základní postupy, evakuační zavazadlo, ochranné prostředky - Etika v mezilidských vztazích – diskuze, rizikové situace, krizová intervence



8.11 Tělesná výchova

Zkratka předmětu: TEV

Ročníková, hodinová dotace: 2-2-2-2

Pojetí vyučovacího předmětu

1. obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu tělesná výchova je všestranný tělesný a duševní rozvoj žáka. Tělesná výchova představuje nejdůležitější formu pohybového učení a pohybové kultivace žáků a je hlavním zdrojem jejich poznatků a námětů pro zdravotní, rekreační i sportovní využití pohybu ve škole i mimo ni. Pro budoucí život pak 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, usilujeme zde zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. 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, podílu chlapců a dívek, materiálním vybavení a klimatických podmínkách.

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

- a) vztah k pohybu a zdravému životnímu stylu
vytváření pozitivního vztahu k pohybové aktivitě
vnímání pohybu jako přirozené součásti života
motivace k pravidelnému sportování i mimo školu
- b) fair play a morální hodnoty
dodržování pravidel a zásad čestného jednání (fair play)
respekt k soupeři, spoluhráčům i rozhodčím
přijímání výhry i prohry s nadhledem
- c) sociální dovednosti a postoje
spolupráce v týmu, ochota pomáhat slabším
rozvoj empatie a tolerance
schopnost komunikace při pohybových činnostech
- e) sebepojetí a seberegulace
budování sebevědomí a zdravého sebevědomí
uvědomění si vlastních schopností a limitů
zvládání emocí (radost z úspěchu, frustrace z neúspěchu)
- f) odpovědnost a disciplína
odpovědnost za vlastní zdraví a bezpečnost
dodržování pokynů a pravidel
vytrvalost a překonávání překážek
- g) estetické a prožitkové hodnoty
vnímání krásy pohybu (např. u tance, gymnastiky)
radost z pohybového projevu a výkonu
vytváření osobních preferencí k různým sportům

4. Předmět se vyučuje v 1. až 4. ročníku v rozsahu 2 hodiny týdně a dalších organizačních formách – kurzech

- zimní-lyžařský, sportovně turistický. K dalšímu rozvoji pohybových aktivit přispívá i účast na soutěžích a přeborech v rámci AŠSK, kde je škola registrována. 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. Je možné zohlednit jednotlivé skupiny a třídy z hlediska zájmů a výkonnosti. Důraz je kladen na bezpečnost žáků, hygienickou nezávadnost prostředí, emocionální prožitky z pohybových činností a výchovu proti závislostem. Škola má pro výuku k dispozici venkovní školní hřiště a tělocvičnu. Tematické celky Plavání* a Bruslení* se uskutečňují pouze v případě zájmu žáků, vhodných klimatických a materiálních podmínek.



5. 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.

Podkladem pro hodnocení a klasifikaci jsou: úroveň všeobecné pohybové výkonnosti (je třeba hodnotit i individuální zlepšení žáků), zvládnutí základního učiva (s přihlédnutím k somatickému vývoji žáka), osvojení teoretických poznatků, postoje žáků k plnění úkolů školní i mimoškolní TEV (reprezentace školy)

Testování, měření výkonů a konkrétních pohybových dovedností se provádí jako součást jednotlivého tematického celku. Žák se hodnotí komplexně podle klasifikačního řádu. Částečně osvobození žáci se klasifikují z učiva povoleného lékařem.

6. popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení

- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí

Kompetence k řešení problémů

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

Komunikativní kompetence

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

Personální a sociální kompetence

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

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- 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

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- 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

Matematické kompetence

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



7. průřezová témata

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

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

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

8. mezipředmětové vztahy

Somatologie a odborná terminologie, Základy ošetrovatelství, První pomoc, Biologie a Ekologie, Výchova ke zdraví, Psychologie a komunikace

Ročník: 1.

Téma: Teoretické poznatky

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné • činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • komunikuje při pohybových činnostech • dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii • dovede se zapojit do organizace turnajů • a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci • navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • uplatňuje zásady sportovního tréninku • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • uplatňuje hygienické zásady a zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • ovládá pravidla jednotlivých sportů a využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat • osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit • zdůvodní význam zdravého životního stylu	• význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti, 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 • rozhodování, zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení • pohybové testy, měření výkonů • zdroje informací



• popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací	
---	--

Téma: Tělesná cvičení

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• dovede rozvíjet 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 • nastupuje do tvaru a velí družstvu • pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	• pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, • koordinační, kompenzační, relaxační, s overbally a na gymbalech jako součást všech tematických celků

Téma: Gymnastika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) • 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)	• cvičení s náčiním (švihadlo, obruč) • cvičení na nářadí (hrazda, koza, kladina), akrobacie, šplh • pohybové činnosti a kondiční programy cvičení • s hudebním a rytmickým doprovodem (aerobik, kalanetika) • tanec (valčík, polka)

Téma: Atletika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné • činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • provede nízký start, ovládá techniku sprintu a vytrvalostního běhu • předvede techniku jednotlivých atletických disciplín • splní výkony dle stanovených kritérií	• běhy (30-100m, vytrvalostní 6 – 20 min, v terénu), starty • skoky do výšky a do dálky • hod granátem a vrh koulí

Téma: Pohybové hry

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné • činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	• drobné – vybíjená, ringo, odbíjená, košíková, florbal, softbal



• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích • ovládá pravidla jednotlivých sportů • participuje na týmových herních činnostech družstva • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání • zvládne základní herní činnosti jednotlivce s míčem i bez něj, základní kombinace a aplikuje je ve hře	
---	--

Téma: Úpoly

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • zvládá pádovou techniku a prvky sebeobranu, reaguje na ohrožení	• pády, základní sebeobrana

Téma: Plavání

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • uskutečňuje se pouze v případě zájmu žáků, vhodných klimatických a materiálních podmínkách	• zvládnutí základu techniky

Téma: Lyžování

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat • 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 • uskutečňuje se pouze v případě zájmu žáků, vhodných klimatických a materiálních podmínkách	• základy sjezdového lyžování nebo snowboardingu (zatáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti) • chování při pobytu v horském prostředí

Téma: Bruslení

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/	• bruslení



• odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • uskutečňuje se pouze v případě zájmu žáků, vhodných klimatických a materiálních podmínkách	
---	--

Téma: Testování tělesné zdatnosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji • ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	• motorické testy

Téma: Zdravotní tělesná výchova

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního • oslabení a dokáže rozlišit vhodné a evhodné • pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspective a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech	• speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení a doporučení lékaře • kontraindikované pohybové aktivity

Ročník: 2.

Téma: Teoretické poznatky

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• 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 • připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	• 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 pomoc, zásady chování a jednání v různém prostředí, regenerace a kompenzace, relaxace • pravidla her, závodů a soutěží



• 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
---	---

Téma: Tělesná cvičení

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, uplatňuje zásady sportovního tréninku • volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat • dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách • sestaví soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • 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	• pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, • koordinační, kompenzační, relaxační, s overbally a na gymballech jako součást všech tematických celků

Téma: Gymnastika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, uplatňuje zásady sportovního tréninku • volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat	• cvičení s náčiním (švihadlo, obruč) • cvičení na nářadí (hrazda, koza, kladina) • akrobacie • šplh • pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým



• dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách • ovládá pravidla jednotlivých sportů • 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 • zvládá různé druhy přeskoků švihadla a jednoduché prvky s obručí • předvede výmky 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	doprovodem (aerobik, step aerobik, kalanetika, jóga)
--	--

Téma: Atletika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, uplatňuje zásady sportovního tréninku • volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat • dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách • ovládá pravidla jednotlivých sportů • 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 • provede nízký start, ovládá techniku sprintu a vytrvalostního běhu • předvede techniku jednotlivých disciplín • splní výkony dle stanovených kritérií	• běhy (30-100m, vytrvalostní 6 – 20 min, v terénu), starty • skoky do výšky a do dálky • hod granátem a vrh koulí

Téma: Pohybové hry

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, uplatňuje zásady sportovního tréninku	• drobné - vybíjená, ringo • odbíjená, košíková, florbal, softbal, nové a méně známé sporty



• 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 • 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 • 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	
--	--

Téma: **Plavání**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat • připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • ovládá pravidla jednotlivých sportů • uskutečňuje se pouze v případě zájmu žáků, vhodných klimatických a materiálních podmínkách	• základní techniky

Téma: **Bruslení**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat • připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • ovládá pravidla jednotlivých sportů • uskutečňuje se pouze v případě zájmu žáků, vhodných klimatických a materiálních podmínkách	• základní techniky



Téma: Turistika a sporty v přírodě

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• 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 • připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách • sestaví soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • 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 • dodržuje pravidla silničního provozu	• příprava turistické akce • orientace v krajině • orientační běh • základy lezení a slaňování • cykloturistika • vodní turistika

Téma: Testování tělesné zdatnosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• zjistí úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy • zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	• motorické testy

Téma: Zdravotní tělesná výchova

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, uplatňuje zásady sportovního tréninku • volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat	• speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení a doporučení lékaře • kontraindikované pohybové aktivity



• dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách • sestaví soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • 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	
---	--

Ročník: 3.

Téma: Pohybové hry

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• 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 • 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	• 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 pomoc, zásady chování a jednání v různém prostředí, regenerace a kompenzace, relaxace • pravidla her, závodů a soutěží • rozhodování, zásady sestavování a vedení sestav • všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení • pohybové testy, měření výkonů • zdroje informací

Téma: Tělesná cvičení

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, uplatňuje zásady sportovního tréninku	• pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, • koordinační, kompenzační, relaxační, s overbally a na gymballech jako součást všech tematických celků



- 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 - připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách - sestaví soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - 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	
--	--

Téma: Gymnastika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- 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 - připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem a dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách - ovládá pravidla jednotlivých sportů - 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	- 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, kalanetika, jóga)



• 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	
--	--

Téma: **Atletika**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, uplatňuje zásady sportovního tréninku • volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat • připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách • ovládá pravidla jednotlivých sportů • 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 • provede nízký start, ovládá techniku sprintu a vytrvalostního běhu • předvede techniku jednotlivých disciplín • splní výkony dle stanovených kritérií	• běhy (30-100m, vytrvalostní 6 – 20 min, v terénu), starty • skoky do výšky a do dálky • hod granátem a vrh koulí

Téma: **Pohybové hry**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• 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 • připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	• drobné - vybíjená, ringo, pálkovací • odbíjená, košíková, florbal, futsal, softbal



• 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 • 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	
--	--

Téma: Plavání

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat • vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • sladí pohyb s hudbou • uskutečňuje se pouze v případě zájmu žáků, vhodných klimatických a materiálních podmínkách	procvičování technik

Téma: Bruslení

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, uplatňuje zásady sportovního tréninku • volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat • rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti, analyzuje a zhodnotí kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu • uskutečňuje se pouze v případě zájmu žáků, vhodných klimatických a materiálních podmínkách	• zdokonalování techniky provedení



Téma: Testování tělesné zdatnosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat • dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách • sestaví soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • zjistí úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy • zjistí úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	• motorické testy

Téma: Zdravotní tělesná výchova

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• 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 • připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách • sestaví soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • 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	• správné držení těla • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení, doporučení lékaře • kontraindikované pohybové aktivity



• sestaví soubory cvičení pro správné držení těla, protažení zkrácených a posílení ochablých svalů	
--	--

Ročník: 4.

Téma: Teoretické poznatky

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• 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 • 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 • vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu	• 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 • rozhodování, zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení • pohybové testy, měření výkonů • zdroje informací

Téma: Tělesná cvičení

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• 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 • připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla • při tělesných cvičeních a sportovních hrách rozhoduje, zapisuje, sleduje výkony jednotlivců nebo týmu	• pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační, s overbally a na gymballech jako součást všech tematických celků



- vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - 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	
---	--

Téma: Gymnastika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou - pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, uplatňuje zásady sportovního tréninku - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat - připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách - ovládá pravidla jednotlivých sportů - rozhoduje, zapisuje, sleduje výkony jednotlivců nebo týmu - vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - 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, hudebně pohybové motivy a vytvoří pohybovou sestavu	- cvičení s náčiním (švihadlo, obruč, míč) - cvičení na nářadí (hrazda, koza, kladina, bradla, kruhy) - akrobacie - šplh - pohybové činnosti a kondiční programy cvičení - s hudebním a rytmičtým doprovodem (aerobik, step aerobik, kalanetika, jóga) - tanec (valčík, polka, mazurka)

Téma: Atletika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- 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)	- běhy (30-100m, vytrvalostní 6 – 20 min, v terénu,) - starty - skoky do výšky a do dálky - hod granátem a vrh koulí



• příslušné činnosti, okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat • připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • dodržuje hygienické zásady a bezpečnostní pravidla při tělesných cvičeních a sportovních hrách • ovládá pravidla jednotlivých sportů • rozhoduje, zapisuje, sleduje výkony jednotlivců nebo týmu • vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • provede nízký start, ovládá techniku sprintu a vytrvalostního běhu • předvede techniku jednotlivých disciplín • splní výkony dle stanovených kritérií	
---	--

Téma: **Pohybové hry**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• 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 • 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 • vyhledá potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • 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	• sportovní trénink • smluvené signály • sportovní vybavení • plánování pohybových činností • hygiena a bezpečnost při sportu • pravidla sportů • práce s informací v oblasti sportu • fair play při jednotlivých činnostech



8.12 Informační a komunikační technologie

Zkratka předmětu - IKT

Hodinová dotace: 1-1-2-1

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Cílem výuky informatiky je naučit žáky poznávat, jak funguje svět kolem nás z pohledu informatiky a zároveň řešit různé situace pomocí vhodných postupů. Žáci se učí lépe rozumět počítačům a principům jejich fungování, což jim pomáhá využívat digitální technologie i v ostatních předmětech. Předmět informační a komunikační technologie vede žáky k tomu, aby uměli pracovat s daty – získávat je, zpracovávat, chránit i správně používat. Také se učí používat digitální technologie bezpečně v osobním i pracovním životě.

Cílem informatického vzdělávání je, aby žáci:

- pochopili základní pojmy a metody informatiky a věděli, jak je využít v jiných oborech a profesích;
- uměli rozpoznat a popsat problémy tak, aby šly řešit vhodným způsobem
- zvládli pracovat s daty – sbírat je, třídit, zaznamenávat a sdílet
- dokázali chápat význam a obsah předkládaných dat
- dokázali rozložit složité procesy na části a pochopit jejich strukturu a vztahy
- uplatňovali algoritmické myšlení – uměli tvořit jasné postupy, které může provést člověk nebo stroj
- vytvářeli modely a simulace skutečných situací či pracovních procesů
- uměli hodnotit a zlepšovat, případně také navrhopat algoritmy a informatická řešení
- rozuměli základům digitálních technologií, používali je bezpečně a snadno se učili nové
- využívali technologie při řešení složitých problémů
- navrhovali nová řešení propojením existujících technologií a nástrojů
- posuzovali výhody i rizika technologií v kontextu konkrétního úkolu
- uměli spolupracovat a domluvit se při společném řešení úkolů
- chovali se bezpečně v digitálním prostředí
- chápali vliv technologií na společnost a dokázali jednat zodpovědně

V oblasti postojů a hodnot by žáci měli:

- mít otevřený a také kritický přístup k digitálním technologiím
- být motivovaní se dále vzdělávat
- věřit si, pracovat pečlivě
- odhadnout, co zvládnou sami a kdy je třeba vyhledat pomoc
- řešit i složité úkoly

Charakteristika učiva:

Předmět ICT rozvíjí znalosti, a hlavně dovednosti žáků v oblasti hardwaru a softwaru počítačů. Učivo je rozděleno tak, aby se žáci naučili:

- psát texty v textových editorech
- vytvářet tabulky a grafy v tabulkových procesorech
- používat funkce pro zjednodušení práce
- upravovat obrázky, fotky a videa
- používat AI
- tvořit prezentace

Důraz se klade také na efektivní práci s internetem – rychlé hledání informací, stahování a ukládání souborů. Žáci si také vytvářejí vlastní webovou prezentaci. Součástí výuky je používání komunikačních nástrojů, hlavně e-mailu. ICT znalosti a dovednosti žáci využívají i v dalších předmětech – například při tvorbě referátů, prezentací nebo protokolů z laboratorních cvičení. Tyto kompetence jim pomáhají lépe se zapojit do dnešní informační společnosti a usnadňují práci s daty, vyhodnocování výsledků své práce, vyhodnocení obsahu získaných dat. Zároveň umožňují také hledání řešení na internetu

Strategie výuky:

Výukové metody a formy jsou voleny tak, aby odpovídaly cílům daného tématu a zároveň umožnily žákům aktivně se zapojit. Výuka je převážně praktická a probíhá hlavně formou cvičení v odborných učebnách výpočetní techniky, kde má každý žák vlastní počítač. Učivo je předáváno pomocí praktických ukázek a žáci si ho upevňují samostatným procvičováním přímo na počítači. Součástí výuky jsou také problémové úlohy, mohou



být také dána témata pro výběr tématu a práce na vlastních projektech. Vyučující přizpůsobuje metody podle tématu, úrovně žáků a zaměření oboru. Ve výuce se využívají moderní technologie a výukové pomůcky. Žáci pracují s různými programy, nástroji a technologiemi, které jsou běžně dostupné. Informatické koncepty poznávají hlavně vlastní zkušeností – řeší úlohy z reálného života i odborné praxe, někdy pomocí programování, jindy bez něj. Typickým znakem výuky je, že žáci samostatně nebo ve skupinách hledají a zkoušejí vlastní řešení. Způsob řešení je na samostatném rozhodnutí nejen podle předem daných návodů.

Hodnocení žáků:

Hodnocení žáků vychází z pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, které jsou součástí školního řádu a zplánovaných výsledků vzdělávání. Je dodržován individuální přístup k žákům a je podporována zpětná vazba a sebehodnocení žáka. Praktické dovednosti v IT jsou ověřovány především na praktických příkladech a problémových úlohách ze života. Znalosti z teoretických částí tematických celků jsou ověřovány jak ústně, tak formou testů. Při hodnocení jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení (více času při samostatné práci, povzbudivý přístup, zjednodušení úkolů).

Formy hodnocení:

- individuální ústní zkoušení
- písemné zkoušení a testy jak v písemné, tak elektronické formě
- samostatné řešení praktických úkolů
- pozorování žáka (hodnocení chování, postojů, zodpovědnosti atd.)

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

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení:

má pozitivní vztah k učení a vzdělávání; ovládá různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; využívá ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; sleduje a vyhodnocuje pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímá hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

Kompetence k řešení problémů:

porozumí zadání úkolu nebo určí jádro problému, získá informace potřebné k řešení problému, navrhne způsob řešení, popř. varianty řešení a zdůvodní je, vyhodnocuje a ověřuje správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; volí prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívá zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)

Komunikativní kompetence:

vyjadřuje se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje; účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajuje své názory a postoje

Personální a sociální kompetence:

posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování v různých situacích; reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímá radu i kritiku; pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných pracovních a jiných činností

Občanské kompetence a kulturní povědomí:

jedná odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupuje proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

získává a vyhodnocuje informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívá poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; vhodně komunikuje s potenciálními zaměstnavateli, prezentuje svůj odborný potenciál a své profesní cíle

Matematické kompetence:

provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, dokáže pro jednodušší případy použít tabulkový procesor, umí použít AI pro porovnání výsledků

Digitální kompetence:

orientuje se v digitálním prostředí a využívá digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:



ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech, k tomu volí efektivní postupy odpovídající konkrétní situaci a účelu; vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a zvažuje rizika a přínosy jejich používání; předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

Odborné kompetence:

Ovládá vědomosti a dovednosti potřebné pro studium zdravotnických oborů:

samostatně zpracovává a interpretuje data získaná prostřednictvím pozorování, experimentů a měření chemických, fyzikálních a biologických procesů probíhajících v živé hmotě, efektivně pracuje s prostředky informačních a komunikačních technologií a užívá získané dovednosti, spolu s informacemi vyhledávanými v odborné literatuře, zejména k aplikacím v oblasti zdravotnictví. Dbá na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - osvojí si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami, rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a je schopen zajistit odstranění závad a možných rizik. Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje - nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Průřezová témata pokrývaná předmětem:

Občan v demokratické společnosti:

- získává, zpracovává, posuzuje a porovnává informace z různých zdrojů
- rozlišuje pravdivé a nepravdivé informace a dokáže rozlišit informační manipulaci
- orientuje se v sociálních sítích a odpovědně je využívá

Člověk a životní prostředí:

- samostatně a aktivně poznává okolní prostředí získáváním informací z různých informačních zdrojů
- uvědomuje si rizika používání digitálních technologií s ohledem na zdravý životní styl
- využívá informace a digitální technologie k řešení environmentálních problémů

Člověk a svět práce:

- vyhledává a kriticky vyhodnocuje kariérové informace
- využívá digitální technologie a aplikace k efektivní sebe prezentaci
- využívá digitální technologie a aplikace k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a proaktivní osobní i profesní rozvoj
- orientuje se v globalizovaném světě práce
- vyhledává v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzuje informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání

Člověk a digitální svět:

- porozumí principům, na kterých pracují digitální technologie
- rozvíjí své informatické myšlení, které uplatní při řešení i neinformatických problémů
- volí vhodné digitální technologie a služby

využívá digitální technologie

- pro občanskou angažovanost, komunikaci s úřady a sociální začleňování;
- k pochopení dopadů technologií (včetně AI) na společnost a životní prostředí, se zřetelem k rizikům;
- ve škole i osobním životě podle vlastních potřeb a vývoje technologií;
- ke vzdělávání a rozvoji, včetně zvyšování digitálních kompetencí a bezpečnosti;
- k vytváření a správě digitální identity a sledování digitální stopy;
- k ochraně osobních údajů, zařízení a obsahu;
- k prevenci rizik ohrožujících zdraví, včetně ergonomie a bezpečnosti;
- k dodržování právních předpisů (např. o osobních údajích a duševním vlastnictví);
- k etické a kulturně citlivé komunikaci v online prostředí;
- k návrhu technických řešení pomocí technologií;
- k řešení běžných technických problémů;
- k tvorbě a úpravě digitálního obsahu;



- k práci s daty – jejich získávání, hodnocení, organizace a uchovávání;
- ke komunikaci a spolupráci prostřednictvím digitálních nástrojů.

Mezipředmětové vztahy:

Český jazyk a literatura, Matematika, Fyzika, Ekonomika, Chemie, Biologie a Ekologie, Somatologie a odborná terminologie, Občanská nauka, Dějepis, Cizí jazyk, Klinická propedeutika, Základy ošetrovatelství, První pomoc, Psychologie a komunikace

Ročník: 1.

Téma: Data, informace a modelování

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• interpretuje data (získá z dat informace) • posuzuje množství informace v datech • vyslovuje předpovědi na základě dat • uvědomuje si omezení použitých modelů • odhaluje chyby v datech • porovná různé příklady kódování dat a jejich použití • vysvětlí proces digitalizace a jeho úskalí • aktivně a s porozuměním používá různé datové formáty • ovládá konverzi mezi různými formáty téhož obsahu	• data a informace, interpretace dat • informace a množství informace v datech • chyby v datech a kontrola dat • kódování informací a dat • záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě • datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video) • zápis informace pomocí kódovací tabulky nebo kódovacího jazyka;

Téma: Digitální technologie, hardware a software

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události • ukáže, které koncepty se nemění a které ano • rozumí fungování hardwaru a periférií natolik, aby je mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové • popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly • rozpozná různé druhy paměťových úložišť a popíše jejich základní principy, nastavuje • sdílení a zálohování dat	• zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost • současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty • připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory • zařízení s vestavěnými systémy • souborový systém a paměťová úložiště • operační systémy

Téma: Tvorba, testování a provoz software

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu nebo webové aplikace • rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní • navrhne algoritmy a datové struktury podle specifikace zadání a zapíše je vhodnou formou • ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí algoritmy a datové struktury podle různých hledisek, porovná a vybere pro	• specifikace a popis řešeného problému, požadavky na řešení • analýza a dekompozice (rozložení) problému • základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly) • návrh algoritmů a datových struktur • zápis programu pomocí programovacího jazyka nebo blokové struktury (vizuální programování)



řešený problém ty nejvhodnější; vylepší algoritmus podle daného hlediska	
vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript, nebo webovou aplikaci	

Téma: Počítačové sítě a síťové služby

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání - porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna - rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat - identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad	- internet a počítačové sítě, přenos dat, komunikační protokol a adresování v síti - typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí - fyzická a logická infrastruktura sítě, typy síťových zařízení, servery a datová centra - cloudové a sdílené služby v síti, virtualizace - webové aplikace a služby, hypertextový formát dat, URL adresa a doména

Téma: Aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) - zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	- textový procesor - software pro tvorbu prezentací - grafika (rastrová grafika, digitální fotografie, vektorová grafika, formáty, komprese, základy práce s využitím sw nástrojů)

Ročník: 2.

Téma: Počítačové sítě, síťové služby, umělá inteligence

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence - vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů pro dotazování - používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory - správně vytváří vstupy (prompty) prostřednictvím platforem generativních modelů AI, interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele	- strojové učení na základě dat - umělá inteligence (AI), generativní modely AI, tvorba vstupů (prompty), možné využití AI, přínosy a rizika



Téma: Bezpečnost v digitálním prostředí

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost - s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit - v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů - kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně	- způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování) - sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např. práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat) - digitální identita, elektronický podpis eGovernment a státní informační systémy - digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií - sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systém

Téma: Informační systémy

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- analyzuje a hodnotí informační systémy podle zadaných hledisek vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání - vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů pro dotazování - používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory - identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a identifikátory dat - třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru - navrhne způsob využití informačního systému k řešení problému ve svém oboru, otestuje ho se skupinou uživatelů a vyhodnotí případné chyby, chybové stavy a jejich příčiny	- účel a charakteristika informačního systému nebo služby - veřejné nebo oborové informační systémy a služby - uživatelská rozhraní (např. navigace, přístupnost, jazykové mutace) - uživatelské účty, role, oprávnění a bezpečnost v informačních systémech - datový záznam, entita, atribut a vazba, číselníky a identifikátory - definice procesů, činností a konfigurace informačního systému - zdroje záznamů v informačním systému (např. databáze, souborový systém, síťové služby) - vyhledávání a vizualizace dat (např. třídění, řazení a filtrování, rozpoznávání vzorů a trendů) - hromadné zpracování dat, export a import - databázové aplikace

Téma: Aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, příprava pro tisk)	- tabulkový procesor - aplikace pro tvorbu multimediálních dokumentů - grafika v 3D prostředí (modelování, příprava pro 3D tisk)



• dokáže pořídit a upravit videonahrávku • vytváří jednoduché multimediální dokumenty • dokáže navrhnout a vytisknout jednoduchý 3D model • umí pracovat s VR headsetem (rozšiřující učivo, v závislosti na technickém vybavení)	• základy práce ve virtuální realitě (rozšiřující učivo, nepovinné)
--	---

Ročník: 3.

Téma: Data, informace a modelování

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému • používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model • převede data z jednoho modelu do jiného • najde nedostatky daného modelu a odstraní je • porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému • zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence	• model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa) • vlastnosti, vazby a závislosti modelu dat • statistické zpracování dat, odhad a předpovědi

Téma: Tvorba, testování a provoz softwaru

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu nebo webové aplikace • rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní • navrhne algoritmy a datové struktury podle specifikace zadání a zapíše je vhodnou formou • vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript, nebo webovou aplikaci • testuje spustitelný program, skript nebo webovou aplikaci; najde, specifikuje a opraví případnou chybu • spolupracuje při tvorbě programu s další osobou, popisuje strukturu programu další osobě	Požadavky a analýza • specifikace a popis řešeného problému, požadavky na řešení • analýza a dekompozice (rozložení) problému Tvorba a vývoj • základní koncepce tvorby program (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly) • návrh algoritmů a datových struktur • zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk) • využívání hotových komponent Testování • druhy chyb, chybové hlášky, neočekávané ukončení a zamrznutí • způsoby a druhy testování softwaru • spotřeba výpočetních a jiných zdrojů Běh a provoz • verze programu, instalace a aktualizace programu



	- hlášení a evidence závad, logování a sledování provozu; - nápověda a licence programu
--	---

Téma: Digitální technologie, hardware a software

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí; - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle;	aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (textový editor- MS Word, tabulkový procesor- MS Excel, grafický software, software pro oblast 3D technologií)

Ročník: 4.

Téma: Bezpečnost v digitálním prostředí

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit - v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovací systémů - kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně	- digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy - digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií - sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systém

Téma: Aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) - zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje - na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle	- textový procesor - software pro tvorbu prezentací - grafika (rastrová grafika, digitální fotografie, vektorová grafika, formáty, komprese, základy práce s využitím sw nástrojů) - grafika v 3D prostředí



8.13 Ekonomika

Zkratka předmětu: EKO

Hodinová dotaze: 0-0-1-2

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl 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, základnímu principu hospodaření podniku a zároveň žáky vybavit základními znalostmi pro ekonomické chování, jak v profesním, tak osobním životě. Žáci získají vědomosti a dovednosti související s podnikáním i s dalšími činnostmi, jež v podniku probíhají.

Charakteristika učiva

Obsah vzdělání vychází z postavení předmětu v celkové koncepci oboru 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.

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.

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

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení se řídí klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Důraz při hodnocení žáků je kladen na motivační charakter. Při hodnocení výsledků žáků je kladen důraz na:

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

Metody hodnocení:

- krátkých testů
- samostatně vypracované referáty na zadané téma
- ústní zkoušení
- závěrečné testy z jednotlivých učebních celků

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

Rozvíjené klíčové kompetence:

kompetence k učení: žák pracuje s odborným textem, vyhledává a zpracovává informace z různých zdrojů

kompetence k řešení problémů: žák používá různé metody myšlení, volí vhodné prostředky a metody řešení problémů

kompetence komunikativní: žák srozumitelně, jasně a jazykově správně formuluje své myšlenky, diskutuje a respektuje názory ostatních, obhájí vlastní názory

kompetence personální a sociální: žák využívá svých zkušeností, pracuje v týmu, odpovědně plní zadané úkoly
občanské kompetence a kulturní povědomí: žák chápe důsledky ekonomických jevů na běžný život jedince



kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: žák sleduje trh práce a požadavky zaměstnavatelů, vyhledává informace o pracovních příležitostech, chápe podstatu podnikání a dokáže odhadnout podnikatelská rizika

matematické kompetence: žák správně používá a převádí běžné jednotky, používá pojmy kvantifikujícího charakteru, čte různé formy grafického znázornění, nachází vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, popíše je a využívá pro dané řešení, provádí reálný odhad výsledků řešení úloh

kompetence k bezpečnosti práce: žák zná základní právní předpisy o bezpečnosti práce a ochrany zdraví svého i svých spolupracovníků, osvojí si zásady bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti

Rozvíjená průřezová témata:

občan v demokratické společnosti: žák získá umění komunikace v pracovním i každodenním životě včetně jednání na úradech, bankách a pojišťovnách, nalézá řešení situací související s ekonomickou stránkou života.

člověk a svět práce: žák získá znalosti a kompetence k úspěšnému uplatnění se na 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.

Člověk a digitální svět: žák získá informace o možnostech využití informačního vzdělávání při vyhledávání informací týkající se trhu práce, zákonů a vyhlášek v ČR.

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

Matematika, Anglický jazyk, Občanská nauka

Ročník: 3.

Téma: Podstata fungování tržní ekonomiky

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- používá a aplikuje základní ekonomické pojmy - na příkladu popíše fungování tržního mechanismu - posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku - vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku, DPH a vysvětlí jak se cena liší podle zákazníků, místa a období - orientuje se v konkurenci a regulaci trhu	- základní ekonomické pojmy - potřeby, statky, služby, spotřeba, výroba, výrobní faktory, hospodářský proces - trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena - konkurence a hospodářská soutěž

Téma: Národní hospodářství

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- definuje pojem národní hospodářství - vysvětlí význam ukazatelů národního hospodářství a jejich vliv na ekonomiku - objasní podstatu inflace a její důsledky - definuje nezaměstnanost, vyjmenuje typy nezaměstnanosti - nakreslí vývoj HDP a popíše jednotlivé fáze - vysvětlí pojem platební bilance	- pojem, sektorové členění, struktura národního hospodářství, odvětví národního hospodářství - ukazatele úrovně národního hospodářství, HDP a hospodářský cyklus, nezaměstnanost, inflace a platební bilance - státní rozpočet, úloha státu v tržní ekonomice

Téma: Marketing a management

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vysvětlí, co je marketingová strategie - zpracuje jednoduchý průzkum trhu - na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru - vysvětlí tři úrovně managementu - popíše základní zásady řízení	- podstata marketingu - průzkum trhu - produkt, cena, distribuce, propagace - dělení managementu - funkce managementu



• zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru	• plánování, organizování, vedení, kontrolování
Téma: Rozpočet domácnosti	
výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• rozlišuje pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě těchto informací je schopen • sestavit rozpočet domácnosti • navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti	• příjmy a výdaje rodiny, rodinný rozpočet • státní podpora a sociální pojištění

Ročník 4.

Téma: Daně

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	• státní rozpočet • daně a daňová soustava • výpočet daní • přiznání k dani • zdravotní pojištění • sociální pojištění • daňové a účetní doklady

Téma: Podnikání

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• rozlišuje různé formy podnikání • vysvětlí hlavní znaky podnikání • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr • vytvoří zakladatelský rozpočet na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vysvětlí zásady daňové evidence	• podnikání podle Živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích • druhy živností, povinnosti podnikatele • živnostenské oprávnění • podnikatelský záměr • zakladatelský rozpočet • členění obchodních společností • základy daňové evidence

Téma: Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• rozlišuje jednotlivé druhy majetku • orientuje se v účetní evidenci majetku • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • řeší jednoduché výpočty výsledku • na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele	• struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek • náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku • druhy škod a možnosti předcházení škodám, • odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele

Téma: Mzdy, zákonné odvody a pojištění, personalistika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se v zákonné úpravě mezd; • definuje obecně pojem pojištění,	• mzdová soustava, složky mzdy, daně z příjmů



vyjmenuje druhy zákonných pojištění a uvede příklady nadstandardních pojištění • uvede příklady plátců pojistného • vypočte mzdu (sociální a zdravotní pojištění, daň z příjmu) • rozumí náležitostem pracovní smlouvy a zná rozdíly mezi dohodou o provedení práce a dohodou o pracovní činnosti • orientuje se v oblasti pracovního poměru • vysvětlí pojem bezpečnost a ochrana zdraví při práci	• systém sociálního a zdravotního zabezpečení • pracovně právní vztahy • pracovní smlouvy a dohody o provedení práce • pracovní poměr (změny, skončení) • bezpečnost a ochrana zdraví při práci
--	---

Téma: **Finanční vzdělávání**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá • aktuální výši úrokových sazeb na trhu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky • na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění	• peníze • hotovostní a bezhotovostní platební styk • úroková míra, RPSN • pojištění, pojistné produkty • inflace • úvěrové produkty



8.14 Somatologie a odborná terminologie

Zkratka: SOT

Ročníková, hodinová dotace: 3-2- 0-0

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl předmětu

Předmět Somatologie a odborná terminologie je řazen mezi teoretické předměty s přesně daným teoretickým základem poznatků. Výuka je vedena hromadnou formou pro celou třídu. Výuku je nutno podporovat a doplňovat využíváním didaktických pomůcek - anatomické obrazy, anatomické a funkční modely, interaktivní tabule, projekce. Důraz je kladen na aktivizaci žáků. Žáci pracují s odbornou literaturou, kreslí a popisují jednoduché schematické anatomické obrázky.

Somatologie se zabývá stavbou a funkcí lidského těla za fyziologických podmínek. Poskytuje vědomosti z anatomie, fyziologie, histologie a biochemie se zaměřením na základní poznatky o stavbě a fungování jednotlivých orgánových soustav. Prohlubuje znalosti latinského jazyka a navazuje na znalosti biologie, které dále prohlubuje. Somatologie vytváří teoretický základ pro výuku dalších odborných předmětů.

2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z odborného vzdělávání a tvoří teoretický základ pro ostatní odborné předměty. Výuka směřuje k tomu, aby žák byl schopen česky i latinsky popsat stavbu lidského těla, zvládal topografii jednotlivých orgánů a chápal fungování jednotlivých orgánových soustav a jejich vzájemnou provázanost. Předmět rozvíjí komunikační dovednosti, schopnost orientace v problému a schematicky zobrazovat a vyvozovat souvislosti. Učivo je rozvrženo do tematických celků, které odpovídají jednotlivým soustavám, a jejich posloupnost vždy rozšiřuje a doplňuje učivo následující. Osvojené poznatky by měl žák využívat v ostatních navazujících odborných předmětech.

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

V hodinách somatologie a odborné terminologie bude cílem vytvořit příjemnou a přátelskou atmosféru, kde budeme usilovat o to, aby žáci měli zájem o probírané učivo a prožívali uspokojení z jeho zvládnutí a pochopení.

4. Výukové strategie (pojetí výuky):

Předmět je zařazen do 1. ročníku v rozsahu 3 hodiny týdně a do 2.ročníku v rozsahu 2 hodiny týdně. Výuka probíhá v odborné učebně somatologie, která umožňuje využívání názorných pomůcek. Je vedena frontálně, skupinová výuka je zařazována pro využití aktivizačních metod. U žáků je žádoucí aktivní přístup v předmětu, práce s textem, anatomickým atlasem, anatomickými modely a tvorba schematických nákrešů a popisů. Výuka bude podporována využíváním moderních metod, digitálních aplikací, dataprojektoru, internetu a anatomických modelů a obrazů.

5. Hodnocení výsledků žáků:

Hodnocení žáků vychází z pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, které jsou součástí školního řádu. Důraz je kladen zejména na porozumění poznatků a na jejich ústní nebo písemnou interpretaci, na popis anatomického obrazu či modelu. Žák je hodnocen nejméně jednou z každého tematického celku, a to písemnou nebo ústní formou. Písemnou formou je pravidelně ověřováno osvojení odborné terminologie. Ke zjištění úrovně vědomostí slouží hodnotící testy, které zahrnují komplexní učivo tematického celku. V celkové klasifikaci se zohledňuje přístup k žákům se ŠVP.

Při hodnocení výsledků učení, vzhledem k pojetí předmětu je kladen důraz na:

- porozumění učiva
- schopnost uplatňování mezipředmětových vztahů
- aktivní přístup žáka k výuce

Metody hodnocení jsou:

- písemné testy po probrání jednotlivých tematických celků
- průběžné písemné testy ověřující osvojení odborných pojmů
- průběžné ústní zkoušení
- sebehodnocení žáka

Při hodnocení jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení, u žáků bude brán ohled na doporučení PPP.

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení

samostatně vyhledává informace i obrazový materiál z oborů anatomie, histologie, fyziologie člověka



vytvoří schéma fungování orgánu a jeho jednoduchý nákres

Kompetence k řešení problémů

porozumí zadání úkolu ve výuce i v samostudiu, získává informace potřebné k řešení problémů

Komunikativní kompetence

aktivně se zapojuje do diskusí

je schopen překladu a používání latinských výrazů vztahujících se k anatomii a fyziologii člověka

Personální a sociální kompetence

aktivně přistupuje ke svému zdraví, uvědomuje si význam zdravého životního stylu

Občanské kompetence a kulturní povědomí

chápe hodnotu lidského života a zdraví

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

je schopen uplatnit poznatky v ostatních odborných předmětech

Matematické kompetence

rozumí grafům, tabulkám, diagramům používaných ve výuce

Digitální kompetence

získává informace použitelné v somatologii z otevřených zdrojů (zejména na internetu) a získané údaje využívá v hodinách a domácí přípravě

Odborné kompetence

Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro studium zdravotnických oborů

aplikovali přírodovědné principy na řešení problémů souvisejících s vlastnostmi a chováním bioplazmy a tím se zdravím člověka

užívali odbornou terminologii zejména v obecné symptomatologii

jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných

nebo vhodných pro odborné činnosti.

7. Průřezová témata:

Člověk a svět práce

formou exkurzí na odborná chirurgická pracoviště získávat povědomí o profesních příležitostech a vytvářet si o nich základní představu

Člověk a digitální svět

žáci si vyhledávají nové informace o vyšetřovacích metodách

uvědomují si, jak dnešní přístrojové metody v diagnostice jsou úzce spojeny s moderními digitálními technologiemi

Občan v demokratické společnosti

žáci jsou vedeni k respektování osobnosti druhých lidí, k upevňování odpovědnosti ke svému zdraví a zdraví ostatních

Člověk a životní prostředí

žáci jsou vedeni k pochopení vztahu mezi zdravím jedince a životním prostředím

8. Mezipředmětové vztahy

Latinská terminologie, Biologie a ekologie, Výchova ke zdraví, Klinická propedeutika, Základy ošetrovatelství, Kapitoly z vnitřního lékařství, Kapitoly z chirurgie

Ročník: 1.

Téma: Úvod do předmětu somatologie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- definuje somatologii jako součást vědního systému - vysvětlí vztah somatologie k dalším oborům - vyjmenuje základní morfologické a funkční biologické vědy - vyjmenuje základní lékařské obory a předmět jejich studia	- charakteristika somatologie, stručná historie oboru - zařazení somatologie do systému vědních disciplín - základní rozdělení biologických věd - základní rozdělení lékařských oborů



Téma: Funkční morfologie tkání

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vysvětlí stavební a funkční hierarchii organismu - charakterizuje jednotlivé tkáně, včetně jejich funkce - uvede příklady umístění druhů tkání v těle - charakterizuje vnější a vnitřní prostředí - definuje pojem homeostáza, tělní tekutina - objasní pojem regenerace tkání	- stavební a funkční hierarchie lidského těla - charakteristika a rozdělení tkání – epitelová, pojivová, svalová, nervová - tělní tekutiny, vnitřní a vnější prostředí organismu - regenerace tkání

Téma: Základní orientace na lidském těle

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- předvede základní anatomické postavení těla - popíše základní roviny a směry na lidském těle - osvojí si odbornou terminologii orientace na těle - pojmenuje hlavní mezníky období růstu těla	- roviny a směry lidského těla, označení stran a hloubky - růst organismu

Téma: Pohybový systém

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vysvětlí stavbu kostí, vznik a růst kostí - vyjmenuje druhy kostí podle tvaru - popíše kloub a demonstruje pohyby v kloubu - vyjmenuje a ukáže jednotlivé kosti lidské kostry, a to česky i odborně - vyjmenuje a ukáže základní klouby lidské kostry, a to česky i odborně - formuluje pohlavní rozdíly na lebce a pánvi - popíše spoje na lebce, na páteři - česky i odborně jmenuje velké svaly a svalové skupiny - popíše správné držení těla a pohybové stereotypy - na modelovém příkladu ukáže nejčastější odchylky od normy správného držení těla	- obecná stavba a funkce kosti, druhy, růst a vývoj kostí - spojení kostí, stavba kloubu, jejich druhy a pohyby - lebka jako celek, pohlavní rozdíly na lebce - osová kostra - obratle, jejich spojení a pohyb, hrudník - kostra horní končetiny - kostra dolní končetiny, pánevní rozměry, pohlavní rozdíly - základní klouby těla - obecná stavba a funkce svalu, svalová práce - svaly hlavy, krku, hrudníku, zad a končetin

Téma: Krev

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- charakterizuje krev a její význam - vysvětlí vlastnosti krve - popíše význam jednotlivých částí plazmy - vyjmenuje a charakterizuje krevní elementy, jejich počet a význam - vysvětlí podstatu určování krevních skupin - objasní význam dárcovství krve - popíše jednotlivé fáze zástavy krvácení - osvojí si základní odbornou terminologii	- složení a funkce krve, vlastnosti krve - organické a anorganické součásti krevní plazmy - červené krvinky, bílé krvinky, krevní destičky - krevní skupiny, dárcovství krve - zástava krvácení



Téma: Oběhová soustava

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše obecnou stavbu srdce • vyjmenuje měřitelné projevy srdeční práce • popíše převodní systém srdeční • popíše stavbu stěny cév • vyjmenuje druhy cév a vysvětlí rozdíly mezi nimi • schematicky znázorní malý a velký krevní oběh • ukáže na modelu jednotlivé tepny a žíly a pojmenuje je česky i odborně • popíše skladbu mízního systému a jeho význam • popíše a vysvětlí funkci sleziny a lymfatických uzlin	• stavba a funkce srdce, řízení práce srdce • zevní projevy srdeční činnosti • druhy cév, obecná stavba cévní stěny, rozdíly • obecné principy krevního oběhu, velký a malý oběh • tepenný systém – aorta a její větve • žilní systém – horní a dolní dutá žíla • lymfatický systém a jeho význam – cévy, uzliny, slezina

Téma: Dýchací systém

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše stavbu a funkci dýchací soustavy • vyjmenuje česky i odborně oddíly dýchacích cest • popíše vnější i vnitřní stavbu plic • popíše mechaniku dýchání a přenos krevních plynů • objasní pojmy plicní objemy a plicní kapacity	• funkce dýchací soustavy, stavba dýchací trubice • horní cesty dýchací • dolní cesty dýchací • stavba plic • mechanika dýchání, přenos dýchacích plynů • plicní objemy a kapacity • řízení dýchání

Téma: Trávicí soustava

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí funkci trávicí soustavy • popíše stěnu trávicí trubice • vyjmenuje česky i odborně oddíly trávicí soustavy • popíše stavbu všech orgánů a jejich funkci • ukáže na modelu uložení jednotlivých orgánů • zakreslí vzorec chrupu • vyjmenuje druhy živin a trávicích enzymů • vysvětlí vliv výživy a zdraví • objasní řízení trávicí soustavy	• funkce trávicí soustavy, její oddíly, stavba stěny • dutina ústní – měkké části a zuby • hltan, jícen • žaludek – jeho části, funkce, složení žaludeční šťávy • tenké a tlusté střevo – části, funkce, závěsný aparát • stavba a funkce jater, žlučové cesty, portální oběh • slinivka břišní – její vnější i vnitřní sekrece • pobřišnice • řízení činnosti trávicí soustavy • základní živiny a jejich význam • energetický a nutriční metabolismus

Téma: Vylučovací soustava

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• objasní funkci vylučovací soustavy • popíše vnitřní i vnější stavbu ledviny, nefron • schematicky znázorní nefron • vyjmenuje oddíly močových cest	• stavba a funkce ledvin, homeostáza • stavba a funkce nefronu • tvorba primární a definitivní moče, její složení



• pojmenuje česky i latinsky orgány daného systému • ukáže na modelu jednotlivé části systému • vlastními slovy vysvětlí princip tvorby primární a definitivní moči • definuje pojem diuréza • objasní hospodaření s vodou v organismu	• vývodné močové cesty, pohlavní rozdíly • řízení tvorby moče
--	---

Téma: Pohlavní soustava

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše stavbu reprodukčního systému muže a ženy • vysvětlí průběh a fáze ontogeneze člověka • vyjmenuje mužské a ženské pohlavní znaky • pojmenuje česky i odborně jednotlivé orgány systému • ukáže na modelu jednotlivé části systému • objasní pohlavní vývoj muže a ženy • rozliší fáze menstruačního a ovulačního cyklu • popíše fáze těhotenství, vývoje a porodu plodu • popíše části fetálního oběhu a odlišnosti • vysvětlí tvorbu mateřského mléka • objasní výhody kojení	• reprodukční systém muže - stavba a funkce • pohlavní vývoj muže • spermatogeneze, mužské pohlavní znaky • reprodukční systém ženy - stavba a funkce • pohlavní vývoj ženy • ovulační a menstruační cyklus, ženské pohlavní znaky • fyziologie těhotenství, porod, šestinedělí, kojení • fetální oběh

Ročník: 2.

Téma: Kožní soustava

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše stavbu a funkci kůže a přídatných orgánů • osvojí si odbornou terminologii o kožní soustavě • vysvětlí principy tvorby a výdeje tepla v těle • popíše mléčnou žlázu a řízení laktace	• stavba a funkce kůže • přídatné kožní orgány • termoregulace • mléčná žláza, laktace

Téma: Imunitní soustava, obrana organismu

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše fáze obranných pochodů v těle • objasní činnost bílých krvinek • rozliší a vysvětlí pojmy vrozená a získaná imunita • rozliší a vysvětlí pojmy buněčná a látková imunita • objasní rozdíl mezi aktivní a pasivní imunizací	• princip obranyschopnosti • fagocytóza a tvorba protilátek • vrozená a získaná imunita • buněčná a látková imunita • očkování jako prevence nemocí

Téma: Endokrinní soustava

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uvede principy řízení a regulace organismu • vysvětlí pojem hormon a zpětná vazba • objasní stavbu žlázy s vnitřní sekrecí	• látkové řízení organismu, druhy hormonů • princip zpětné vazby • přehled žláz s vnitřní sekrecí, tvorba hormonů



- vyjmenuje česky i odborně jednotlivé žlázy s vnitřní sekrecí a jejich stavbu - ukáže na modelu uložení endokrinních žláz - vyjmenuje hormony jednotlivých žláz a jejich účinek - zdůvodní projevy nadbytku nebo nedostatku hormonů u jednotlivých žláz	- hypotalamo-hypofyzární systém - stavba a funkce žláz (podvěsek mozkový, štítná žláza, příštítná tělíska, nadledviny, slinivka břišní, varlata, vaječníky)
--	---

Téma: Smyslová soustava

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- objasní pojem receptor a vyjmenuje druhy - vysvětlí stavbu a funkci hmatového, čichového a chuťového ústrojí - popíše stavbu ucha a vysvětlí princip sluchového vnímání a rovnovážného ústrojí - popíše stavbu oka, vysvětlí princip zrakového vnímání - pojmenuje jednotlivé vady zrakové ostrosti a jejich korekci	- receptory a jejich druhy - kožní vnímání – povrchové, hluboké - čichové vnímání - chuťové vnímání - sluchové vnímání a rovnovážné ústrojí – stavba a funkce ucha - zrakové vnímání – stavba a funkce oka a přídatných očních orgánů

Téma: Nervová soustava

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- popíše nervovou buňku a synapsi - vysvětlí přenos vzruchu po reflexním oblouku - popíše hřbetní míchu a jednotlivé oddíly mozku, jejich základní funkci - ukáže mozkové oddíly na obrázku - pojmenuje obaly a cévy mozku a míchy - uvede principy řízení a regulace organismu - vyjmenuje druhy nervů a nervových vláken	- členění nervového systému - nervová tkáň - vzruch, reflexní oblouk, reflexy a jejich druhy - hřbetní mícha - stavba a funkce, míšní obaly - oddíly mozku – jejich stavba a funkce - korová centra a jejich funkce - mozkové komory, mozkomíšní mok - mozkové obaly - cévní zásobení mozku - obvodové nervy – hlavové, míšní, vegetativní - vyšší nervová činnost – paměť, učení

Téma: Topografické shrnutí učiva

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- na modelu a obraze popíše a ukáže orgánové systémy i jejich jednotlivé orgány - charakterizuje funkce jednotlivých orgánů - při popisu používá odbornou terminologii	- uložení orgánů a jejich vzájemné prostorové vztahy - upevnění a prohloubení znalostí u vybraných orgánových soustav (pohybová soustava, krev, oběhová soustava, dýchací soustava, trávicí soustava, vylučovací soustava, pohlavní soustava)



8.15 Klinická propedeutika

Zkratka: KLP

Ročníková, hodinová dotace: 0-0-3-0

Pojetí vyučovacího předmětu:

1. Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je zprostředkovat žákům poznatky z klinické propedeutiky a z klinických oborů, které jsou potřebné k získání teoretického základu pro práci profesionálních zdravotnických pracovníků. Klinická propedeutika tvoří teoretický základ pro navazující předměty, jako jsou kapitoly z vnitřního lékařství, kapitoly z chirurgie a jiné předměty s odborným zaměřením. Podporuje zájem žáků o zdravotnické obory a motivuje je k dalšímu studiu na vysokých školách.

2. Charakteristika učiva

Předmět Klinická propedeutika navazuje a prohlubuje získané znalosti z odborných předmětů somatologie, latinský jazyk, ošetřovatelství. Učivo předmětu je rozděleno do tematických celků. Obsah předmětu tvoří základní poznatky z problematiky zdraví a nemoci. Žák pracuje s obsahy pojmů diagnóza, prognóza, etiologie, příznaky nemocí a vztahy mezi nimi. Žáci jsou postupně seznamováni se základní lékařskou terminologií, s jednotlivými fázemi průběhu nemoci, s tvorbou anamnézy. Učivo zahrnuje i teoretický základ o postupech fyzikálního vyšetření, základní poznatky o diagnostickém a terapeutickém procesu z pohledu konzervativní, chirurgické a doplňkové léčby, i o významu a základních principech prevence. Dané učivo směřuje k tomu, aby žáci porozuměli základní odborné terminologii vztahující se k jednotlivým tématům, získali zkušenosti s hodnocením fyziologických funkcí, rozpoznali normu a patologii, orientovali se v problematice klinických oborů interních, chirurgických i specializovaných. V předmětu se pracuje s odbornou latinskou terminologií. V tematickém celku farmakologie si žáci osvojí základní termíny, získávají přehled o léčivých přípravcích, jejich formách, účincích a způsobech jejich podání.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ V OBLASTI CITŮ, POSTOJŮ, HODNOT, PREFERENCÍ

Předmět směřuje žáka k tomu, aby:

- rozvíjel schopnost vcítit se do situace nemocného a vnímal jeho potřeby a individuální odlišnosti
- objasnil význam pravidel profesionálního rozhovoru v podmínkách zdravotní péče
- vysvětlil význam respektujícího, ohleduplného a empatického přístupu při kontaktu s nemocným
- vnímal důležitost důvěrnosti informací a ochrany osobních údajů
- definoval význam reprezentace zdravotnické profese
- objasnil význam prevence rizik, správné manipulace s pomůckami, ochrannými prostředky
- směřoval k uvědomění vlastní role v týmu a ve zdravotnickém systému

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Klinická propedeutika je teoretický předmět, který je zařazen do 3. ročníku v rozsahu 3 hodin týdně. Výuka je organizována především v klasické učebně, je doplněna vhodnými didaktickými pomůckami, např. obrazy lidského těla, fotografiemi, schémata. Ve vyučování je využívána moderní technika (počítač, dataprojektor), je možnost využít informací z otevřených zdrojů (internet) a dalších (tištěných, audiovizuálních aj.). Výuka je realizována slovními výukovými metodami, metodami názorně-demonstračními, problémovými, skupinovou výukou a využívá individuální zkušenosti žáka. Pro větší prohloubení získaných znalostí a získání konkrétní představy lze zařadit exkurze na vybraná pracoviště zdravotnických zařízení.

5. Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, které jsou součástí školního řádu. Ke zjištění úrovně osvojení vědomostí jsou využívány různé formy ústního a písemného hodnocení. Při hodnocení písemného i ústního projevu žáků je používána klasifikační stupnice. Při využívání týmové práce se používá slovní hodnocení, sebehodnocení žáka. Při posuzování konkrétních projektů je kladen důraz na schopnost týmové spolupráce, komunikaci, aktivitu jednotlivých žáků a iniciativu. Při hodnocení výsledků učení, vzhledem k pojetí předmětu, je kladen důraz na:

- logické, ucelené, samostatné a odborné vyjadřování
- porozumění poznatkům o dané problematice
- schopnost uplatňování mezipředmětových vztahů
- schopnost aplikace poznatků při řešení problémových situací
- zpracování a prezentaci zadaných úkolů



- aktivní přístup žáka k výuce

Metody hodnocení jsou:

písemné testy po probrání tematických celků

průběžné ústní zkoušení

sebehodnocení žáka

vzájemné hodnocení při prezentaci výsledků práce

Při hodnocení jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení, u žáků bude brán ohled na doporučení PPP.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Vyučovací předmět rozvíjí zejména:

Kompetence k učení

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, dělat si poznámky
- upevňovat si správně návyky k učení
- rozvíjet svůj zájem o další studium
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení

Digitální kompetence

- využívat ke svému učení různé informační zdroje
- vyhledávat informace použitelné v předmětu z otevřených zdrojů (internet) a využívat je ve výuce a v domácí přípravě
- přistupovat kriticky k získaným informacím

Komunikativní kompetence

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- udržovat odbornou terminologii, dosáhnout odborné jazykové způsobilosti

Kompetence personální a sociální

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadnout důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných činností
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a přijímat radu i kritiku
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický a duševní rozvoj

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v oboru

Kompetence k řešení problémů

- volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- porozumět zadání úkolu nebo určit jeho jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, stanovit reálné cíle, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosaženého výsledku
- spolupracovat při řešení problému s jinými lidmi
- uplatňovat při řešení problému různé metody myšlení a myšlenkové operace

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých, vystupovat proti nesnášenlivosti, diskriminaci
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život, spoluzodpovědnost při zabezpečování ochrany života i zdraví ostatních



Odborné kompetence

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i ostatních
- dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.
- znát zásady pro manipulaci s léčivými přípravky
- ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro studium zdravotnických oborů
- užívat odbornou terminologii

7. Průřezová témata

Průřezová témata se prolínají do všech tematických celků

Občan v demokratické společnosti

Žák je veden k tomu, aby respektoval práva a osobnost druhých, měl vhodnou míru sebevědomí, spoluzodpovědnosti a schopnost morálního úsudku. Výchova se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáka, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokratické společnosti.

Člověk a svět práce

Žák je veden k zodpovědnému přístupu k získávání znalostí, jejich aplikaci v praktickém životě, uplatnění se na trhu práce, zodpovědnosti za svou práci, za vlastní život a zdraví při vykonávání profese. Je veden k tomu, aby si uvědomil význam vzdělávání a celoživotního učení, byl motivován k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře.

Člověk a digitální svět

Žák je veden k tomu, aby dokázal pracovat s různými informačními a komunikačními prostředky, používal základní digitální nástroje a software, které jsou specifické pro jejich odborné zaměření. Žák je veden k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných a vhodných pro odborné činnosti.

Člověk a životní prostředí

Žák je veden k tomu, aby chápal postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na zdraví a život, porozuměl souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji, dodržoval zásady zdravého životního stylu, porozuměl principům šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí.

8. Mezipředmětové vztahy

Somatologie a odborná terminologie, Základy ošetrovatelství, Biologie a ekologie, Mikrobiologie, hygiena, Výchova ke zdraví, První pomoc a Psychologie a komunikace

Ročník: 3.

Téma: Úvod do předmětu

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje obsah KLP a její postavení v kontextu lékařských oborů • definuje příčiny nemoci • popíše průběh, formy nemoci a její stadia • používá odbornou terminologii	• obsah a funkce předmětu KLP • pojmy zdraví, nemoc ve vztahu k předmětu • průběh nemoci • prevence primární, sekundární, terciální • odborná terminologie spojená s nemocí (symptom, diagnóza, prognóza, remise, ...)

Téma: Obecná symptomatologie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá základní odborné pojmy (česky/latinsky) • vysvětlí rozdíl mezi anamnézou lékařskou a ošetrovatelskou • pojmenuje subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů nemocí • definuje základní klinické příznaky vybraných nemocí, jejich projevy a možnosti léčby (oblast vnitřního lékařství, chirurgie,	• subjektivní/ objektivní příznaky • sledování a měření FF – měření, zkratky, hodnoty (TK, P, D, TT, vědomí) • anamnéza - součásti • fyzikální vyšetření



ortopedie, traumatologie, neurologie, pediatrie) - vysvětlí pojem fyziologické funkce - objasní, proč a jak se sledují základní FF - provede jednoduché měření základních fyziologických funkcí - vysvětlí naměřené hodnoty, správně používá zkratky TT, P, D a TK - objasní význam a postupy při fyzikálním vyšetření	
---	--

Téma: Vyšetřovací metody

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- popíše druhy, podstatu standardních diagnostických metod (laboratorní, zobrazovací, funkční, ... metody) - dokáže rozdělit metody na invazivní/neinvazivní - objasní princip přípravy před vyšetřením a péči po - vysvětlí podstatu metod laboratorních a přístrojových - vysvětlí princip laboratorních metod - vyjmenuje a popíše jednotlivé druhy zobrazovacích metod - vysvětlí princip funkčních vyšetřovacích metod (u srdce, plic, ledvin) - objasní způsob snímání bioelektrických potenciálů lidského těla - uvede příklady inovativních metod diagnostického zobrazování a terapie vedené zobrazovacími metodami, - vysvětlí použití a přínos inovativních metod	- laboratorní - zobrazovací - endoskopické - elektrografické - funkční

Téma: Léčebné postupy

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vysvětlí podstatu, druhy, zásady konzervativní a operativní metody léčby - vyjmenuje způsoby alternativních a inovativních léčebných postupů, včetně lázeňské péče - zdůvodní význam úpravy stravy a dodržování zásad dietního režimu - uvede příklady fyzioterapeutických metod a objasní jejich přínos - popíše způsoby aplikace léčiva a formy léků, vyjmenuje účinky léčiv - vysvětlí princip a využití chirurgické léčby a aplikuje její odbornou terminologii - vysvětlí princip a využití onkologické léčby a aplikuje její odbornou terminologii - určí podstatu a význam alternativních a doplňkových způsobů léčby	- konzervativní: režimová, dietoterapie, rehabilitační, farmakologická - chirurgická - onkologická terapie: chemoterapie, radioterapie, imunoterapie, hormonální léčba, biologická léčba - alternativní léčba: akupunktura, akupresura, homeopatie - doplňkové metody vč. lázeňské péče



Téma: **Obecná farmakologie**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• objasní funkci a zásady farmakologické léčby • používá odbornou terminologii • interpretuje pojmy týkající se obecné farmakologie • vysvětlí klady a rizika spojená se užíváním léků • rozliší pojmy generický, firemní a chemický název léčiva • uvede dobu nástupu účinku léků dle způsobu podání • definuje zásady podávání léků • rozliší lékové formy a jejich uchování	• základní pojmy: léčivo, názvosloví, označení léčiv, expirace • formy léků • způsoby podání a uchování léků • účinky léčiv: doba působení, hlavní, vedlejší, žádoucí, nežádoucí, interakce léků, placebo afekt, léková závislost

Téma: **Speciální farmakologie**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá odbornou terminologii • orientuje se v obecné a speciální farmakologii • určí vybrané indikační skupiny léků k jednotlivým onemocněním • vysvětlí rozdíl mezi jednotlivými skupinami léků • rozlišuje hlavní a vedlejší účinky léků • rozliší druhy způsoby aplikace inzulínů • roztřídí antibiotika dle spektra účinku • vymezí zásady léčby a užívání rizikových léků • zná možná rizika z důvodu nežádoucích účinků u vybraných lékových skupin	Vybrané lékové skupiny a základní informace • léky ovlivňující CNS • léky ovlivňující dýchací systém • léky ovlivňující vegetativní systém • léky ovlivňující GIT • léky ovlivňující srdečně-cévní systém • léky ovlivňující srážení krve • druhy inzulínu a PAD • antibiotika



8.16 Kapitoly z vnitřního lékařství

Zkratka: KVL

Ročníková, hodinová dotace: 0–0–0–2

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět seznamuje žáky se základy vnitřního lékařství a s náplní interních nadstavbových a specializovaných oborů. Podílí se na získávání základních poznatků o příznacích a léčbě jednotlivých nemocí vnitřních orgánů a přispívá k vytvoření uceleného teoretického přehledu o nejčastějších interních onemocněních v populaci, o práci a problematice ve vnitřním lékařství. Předmět je koncipován tak, aby vedl žáky k hlubšímu a komplexnějšímu pochopení vztahů a souvislostí spojených s působením různých vlivů na zdraví člověka.

2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Vstupními předpoklady pro žáka jsou vědomosti a dovednosti získané v předmětech předcházejících ročníků – somatologie a odborné terminologie, klinická propedeutika, první pomoc, mikrobiologie a hygiena, patologie, latinský jazyk, biologie, chemie a fyzika. Tematické celky jsou řazeny podle nemocí různých orgánových soustav s charakteristikou vybraných chorob kardiovaskulárních, respiračních, gastrointestinálních, urologických a endokrinologických. Je žádoucí souběžná spolupráce s vyučujícími navazujících předmětů, jako jsou klinická propedeutika a kapitoly z chirurgie.

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

Žáci se učí reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Předmět je zařazen do 4. ročníku v rozsahu dvou vyučovacích hodin týdně v rámci školního roku. Výuka předmětu je teoretická, s maximálním využitím názorně demonstračních a aktivizujících metod. Při realizaci výuky je vhodné procvičovat, doplňovat znalosti ze somatologie a ostatních odborných předmětů s použitím obrazů a anatomických modelů. Při výuce je využívána samostatná či skupinová práce žáků (náčrtky orgánů, doplňování, přiřazování názvů apod.). Frontální výuka je podporována a doplňována využíváním digitálních nástrojů a užitím dalších názorně demonstračních pomůcek. V rámci motivace jsou uváděny souvislosti mezi vědomostmi a dovednostmi již získanými a plánovanými s ohledem na témata učiva a se zřetelem na praktické využití. Během výkladu jsou využívány zkušenosti a aktivita žáků. Žák je veden k vyvozování vlastních závěrů a kritickému myšlení (např. formou diskuse, brainstormingu, brainwritting). Výklad je doplňován příklady z praxe (slovně, audiovizuální technikou), demonstrací reálných nástrojů, pomůcek.

5. Hodnocení výsledků žáků

Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží různé formy ústního a písemného zkoušení, které probíhá průběžně a po probrání tematického celku. Při týmové práci a prezentacích je využíváno sebehodnocení a vzájemné hodnocení. Při hodnocení jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení.

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení: Žák si umí sám vyhledávat různé informace a obrázky z anatomie a fyziologie člověka, biologie, somatologie vztahující se k jednotlivým tematickým okruhům, dovede pracovat s internetem a aktivně je prezentuje v hodinách.

Kompetence k řešení problémů: Při výuce žáka aktivně zapojujeme do řešení problémů, ale i k samostudiu, získává informace potřebné k řešení problémů a navrhuje způsob řešení.

Kompetence komunikativní: Žák se aktivně zapojuje do diskusí, používá odbornou terminologii, překládá latinské názvy vztahující se k anatomii a fyziologii člověka, popř. k diagnózám pacientů.

Personální a sociální kompetence: Žák přijímá a plní zadané úkoly, posuzuje reálně své možnosti. Učíme ho aktivně pečovat o své zdraví. Dle možností pozitivně ovlivňuje své okolí – podporuje zdravý životní styl (pohybový systém, trávicí systém, oběhová soustava).

Občanské kompetence: Žák chápe hodnotu lidského života, spolupodílí se na ochraně života a zdraví ostatních.

Kompetence k pracovnímu uplatnění: získat odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a přehled o možnostech uplatnění v oboru

Matematické kompetence: Žák čte a rozumí různým grafům, tabulkám, diagramům, schémátům týkající se somatologie např. vitální kapacita plic, krevní tlak, EKG atd.



Informační a komunikační technologie a s nimi spojené kompetence: V rámci předmětu somatologie je schopen žák získávat informace z ověřených zdrojů, pracovat s internetem a získaná data pak využívat v hodinách, i v domácí přípravě.

7. Průřezová témata

Člověk a životní prostředí – chápat postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho život.

Občan v demokratické společnosti – mít vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti.

Člověk a digitální svět – dokázat pracovat s různými informacemi a komunikačními prostředky.

Člověk a svět práce – uvědomování si významu vzdělávání a celoživotního učení pro život znát význam rozvíjení pohybových dovedností jako součásti života.

8. Mezipředmětové vztahy

Somatologie a odborné terminologie, klinická propedeutika, první pomoc, mikrobiologie a hygiena, patologie, latinský jazyk, biologie a ekologie, chemie a fyzika.

Ročník: 4.

Téma: **Úvod do vnitřního lékařství**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje jednotlivé obory interny	• charakteristika interního oddělení, specializované obory interny

Téma: **Onemocnění srdce a cév**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá odbornou terminologii • popíše základní vyšetřovací metody zjišťování zdravotního stavu pacienta • objasní prevenci, vysvětlí etiopatogenezi vybraných onemocnění • popíše subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů onemocnění • popíše možnosti léčby u vybraných onemocnění • aplikuje znalosti anatomie a fyziologie o daném systému • popíše mechanismus vzniku hlavních příznaků onemocnění • uvede možné komplikace jednotlivých onemocnění • zdůvodní preventivní opatření vzniku onemocnění a komplikací	• Ischemická choroba srdeční • Infarkt myokardu • Hypertenze • Onemocnění periferních tepen • Onemocnění žilního systému

Téma: **Onemocnění dýchacího systému**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá odbornou terminologii • popíše základní vyšetřovací metody zjišťování zdravotního stavu pacienta • objasní prevenci, vysvětlí etiopatogenezi vybraných onemocnění • popíše subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů onemocnění • popíše možnosti léčby u vybraných onemocnění • aplikuje znalosti anatomie a fyziologie o daném systému	• Záněty horních a dolních cest dýchacích – pneumonie • Astma bronchiale



• popíše mechanismus vzniku hlavních příznaků onemocnění • uvede možné komplikace jednotlivých onemocnění • zdůvodní preventivní opatření vzniku onemocnění a komplikací • rozliší příznaky horních a dolních cest dýchacích • popíše protialergická opatření u astmaticky nemocného	
--	--

Téma: Onemocnění zažívacího systému

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá odbornou terminologii • popíše základní vyšetřovací metody zjišťování zdravotního stavu pacienta • objasní prevenci, vysvětlí etiopatogenezi vybraných onemocnění • popíše subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů onemocnění • popíše možnosti léčby u vybraných onemocnění • aplikuje znalosti anatomie a fyziologie o daném systému • popíše mechanismus vzniku hlavních příznaků onemocnění • uvede možné komplikace jednotlivých onemocnění • zdůvodní preventivní opatření vzniku onemocnění a komplikací • rozliší příznaky vředového onemocnění žaludku a dvanáctníku • zdůvodní nezbytnost dietního omezení	• Vředová choroba gastroduodena • Jaterní cirhóza • Záněty žlučníku a žlučových cest • Záněty slinivky břišní • Crohnova choroba, ulcerózní kolitida

Téma: Onemocnění vylučovacího systému

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• odbornou terminologii • popíše základní vyšetřovací metody zjišťování zdravotního stavu pacienta • objasní prevenci, vysvětlí etiopatogenezi vybraných onemocnění • popíše subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů onemocnění • popíše možnosti léčby u vybraných onemocnění • aplikuje znalosti anatomie a fyziologie o daném systému • popíše mechanismus vzniku hlavních příznaků onemocnění • uvede možné komplikace jednotlivých onemocnění • zdůvodní preventivní opatření vzniku onemocnění a komplikací	• Záněty močových cest • Renální kolika • Záněty ledvin • Selhání ledvin



• vysvětlí vztah příjmu tekutin na funkci ledvin a vývodného močového systému • zdůvodní mechanismus vzniku renální koliky • orientuje se v metodách dialýzy • popíše možnost endoskopických metod v urologii	
---	--

Téma: **Onemocnění endokrinního systému**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá odbornou terminologii • popíše základní vyšetřovací metody zjišťování zdravotního stavu pacienta • objasní prevenci, vysvětlí etiopatogenezi vybraných onemocnění • popíše subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů onemocnění • popíše možnosti léčby u vybraných onemocnění • aplikuje znalosti anatomie a fyziologie o daném systému • popíše mechanismus vzniku hlavních příznaků onemocnění • uvede možné komplikace jednotlivých onemocnění • zdůvodní preventivní opatření vzniku onemocnění a komplikací • orientuje se ve způsobech aplikace inzulínu • pojmenuje dle příznaků druhy akutních komplikací diabetu mellitu • objasní principy dispenzarizační péče endokrinologických pacientů	• Onemocnění štítné žlázy • Diabetes mellitus



8.17 Kapitoly z chirurgie

Zkratka: KCH

Ročníková, hodinová dotace: 0-0-0-1

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět Kapitoly z chirurgie seznamuje žáky se základy obecné a speciální chirurgie a podílí se na ucelení základních poznatků o příznacích a léčbě jednotlivých chirurgických onemocnění a na utváření celkového pohledu na práci a problematiku v chirurgii. Předmět je koncipován tak, aby vedl žáky k hlubšímu a komplexnějšímu pochopení vztahů a souvislostí spojených s diagnostikou a léčbou v chirurgii. Cílem předmětu je podpořit zájem žáků o zdravotnické obory a motivovat je k dalšímu studiu na vyšších odborných a vysokých školách.

2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti odborné vzdělávání. Seznamuje žáky s odbornou chirurgickou terminologií, s tradičními i moderními operačními postupy, s možnými komplikacemi nemocí, s chirurgickou léčbou nádorových onemocnění.

Učivo je rozděleno do tematických celků – chirurgie břicha, cévního systému, štítné žlázy a hrudníku, traumatologie a ortopedie. Vstupními předpoklady pro výuku předmětu jsou vědomosti a dovednosti získané v odborných předmětech předcházejících ročníků – somatologie, klinická propedeutika, první pomoc, chemie, fyzika, biologie, mikrobiologie, na které učivo navazuje.

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

Žáci se učí reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Předmět je řazen do výuky 4. ročníku v rozsahu jedné vyučovací hodiny týdně v daném pololetí. Výuka je teoretická s maximálním využitím názorně demonstračních a aktivizačních metod. Žáci jsou vedeni k vyvozování vlastních závěrů, k divergentnímu a kritickému myšlení formou diskuse, brainstormingu. Vedle tradiční frontální výuky je volena i výuka skupinová, při které si žáci osvojují práci v týmu, a je jim poskytován prostor pro vlastní aktivitu. V rámci motivace jsou uváděny souvislosti mezi vědomostmi a dovednostmi již získanými a možným využitím znalostí v praktickém životě.

Pro přiblížení některých tematických okruhů se žáci účastní odborných exkurzí do zdravotnického zařízení (sádrovna, převazová ambulance). Při výuce jsou využívány názorné učební pomůcky, didaktická technika, IKT, názorně demonstrační modely a obrazy. Výklad je doplňován příklady z praxe – slovně nebo pomocí audiovizuální techniky.

5. Hodnocení výsledků žáků

Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží různé formy ústního a písemného zkoušení, které probíhá průběžně a po probrání tematického celku. Při týmové práci a prezentacích je využíváno sebehodnocení a vzájemné hodnocení. Při hodnocení jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení.

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení: Žák si umí sám vyhledávat různé informace a obrázky z anatomie a fyziologie člověka, biologie, somatologie vztahující se k jednotlivým tematickým okruhům, dovede pracovat s internetem a aktivně je prezentuje v hodinách.

Kompetence k řešení problémů: Při výuce žáka aktivně zapojujeme do řešení problémů, ale i k samostudiu, získává informace potřebné k řešení problémů a navrhuje způsob řešení.

Kompetence komunikativní: Žák se aktivně zapojuje do diskusí, používá odbornou terminologii, překládá latinské názvy vztahující se k anatomii a fyziologii člověka, popř. k diagnózám pacientů.

Personální a sociální kompetence: Žák přijímá a plní zadané úkoly, posuzuje reálně své možnosti. Učíme ho aktivně pečovat o své zdraví. Dle možností pozitivně ovlivňuje své okolí – podporuje zdravý životní styl (pohybový systém, trávicí systém, oběhová soustava).

Občanské kompetence: Žák chápe hodnotu lidského života, spolupodílí se na ochraně života a zdraví ostatních.

Kompetence k pracovnímu uplatnění: získat odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a přehled o možnostech uplatnění v oboru



Matematické kompetence: Žák čte a rozumí různým grafům, tabulkám, diagramům, schémátům týkající se somatologie např. vitální kapacita plic, krevní tlak, EKG atd.

Informační a komunikační technologie a s nimi spojené kompetence: V rámci předmětu somatologie je schopen žák získávat informace z ověřených zdrojů, pracovat s internetem a získaná data pak využívat v hodinách, ale i v domácí přípravě.

7. Průřezová témata

Člověk a životní prostředí – chápat postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho život.

Občan v demokratické společnosti – mít vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti.

Člověk a digitální svět – dokázat pracovat s různými informacemi a komunikačními prostředky.

Člověk a svět práce – uvědomování si významu vzdělávání a celoživotního učení pro život znát význam rozvíjení pohybových dovedností jako součásti života.

8. Mezipředmětové vztahy

Somatologie a odborné terminologie, Klinická propedeutika, První pomoc, Mikrobiologie, hygiena, Patologie, Latinský jazyk, Biologie a ekologie, Chemie a Fyzika.

Ročník: 4

Téma: **Úvod do chirurgie**

• výsledky vzdělávání – žák:	• učivo
• charakterizuje obor chirurgie • popíše základní vyšetřovací metody v chirurgii • porovná klasické operační zákroky ve srovnání s miniinvazivními postupy • rozliší druhy anestézie a metody tlumení bolesti • popíše a rozdělí předoperační přípravu • popíše pooperační péči a možné komplikace	• specifika oš. péče na chirurgickém oddělení • vyšetřovací a léčebné metody v chirurgii • anestezie • předoperační příprava • pooperační péče a komplikace

Téma: **Břišní chirurgie**

• výsledky vzdělávání – žák:	• učivo
• používá odbornou terminologii • popíše základní vyšetřovací metody a léčebné postupy u vybraných onemocnění • používá znalosti z anatomie a fyziologie o daném systému • vyjmenuje možné příčiny vzniku onemocnění • popíše příznaky spojené s daným onemocněním • popíše a rozdělí operační postupy • pojmenuje komplikace spojené s onemocněním a operačním postupem • zdůvodní nutnost dietního omezení před a po operaci • rozliší druhy stomií	• zánětlivé a nádorové onemocnění střev (apendicitis, ca střeva), stomie • náhlé příhody břišní (NPB), rozdělení, příznaky léčba

Téma: **Cévní chirurgie**

• výsledky vzdělávání – žák:	• učivo
• používá odbornou terminologii • popíše základní vyšetřovací metody a léčebné postupy u vybraných onemocnění • používá znalosti z anatomie a fyziologie o daném systému	• nemoci žil (varixy) • chirurgické výkony na cévách



• vyjmenuje možné příčiny vzniku onemocnění • popíše příznaky spojené s daným onemocněním • popíše a rozdělí operační postupy • pojmenuje komplikace spojené s onemocněním a operačním postupem • rozliší příznaky akutního a chronického uzávěru tepny • zdůvodní význam kompresivní bandáže u nemocí žilního systému	
--	--

Téma: Chirurgie štítné žlázy a hrudníku

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá odbornou terminologii • popíše základní vyšetřovací metody a léčebné postupy u vybraných onemocnění • používá znalosti z anatomie a fyziologie o daném systému • vyjmenuje možné příčiny vzniku onemocnění • popíše příznaky spojené s daným onemocněním • popíše a rozdělí operační postupy • pojmenuje komplikace spojené s onemocněním a operačním postupem • seřadí rizikové faktory vzniku nádorového onemocnění • vysvětlí význam preventivních prohlídek v souvislosti se vznikem nádorových onemocnění • popíše a předvede na modelu postup samovyšetření prsu • orientuje se v možnostech plastické chirurgie a náhradách po operaci prsu	• nemoci štítné žlázy operační léčba • nádory plic • nádory prsu

Téma: Traumatologie a ortopedie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá odbornou terminologii • popíše základní vyšetřovací metody a léčebné postupy u vybraných onemocnění • používá znalosti z anatomie a fyziologie o daném systému • vyjmenuje možné příčiny vzniku onemocnění • popíše příznaky spojené s daným onemocněním • popíše a rozdělí operační postupy • pojmenuje komplikace spojené s onemocněním a operačním postupem • aplikuje znalosti z první pomoci při ošetření pneumothoraxu • popíše princip hrudní drenáže	• úrazy hlavy (komoce, komprese, kontuze) • poranění hrudníku a páteře • zlomeniny (sádrové obvazy, extenze) • amputace DK • kloubní náhrady



• zdůvodní dodržování léčebné polohy v souvislosti s poraněnou částí těla • pojmenuje druhy kovového materiálu pro fixaci kostí • popíše rehabilitační možnosti a postupy po úrazech	
--	--



8.18 Základy ošetrovatelství

Zkratka předmětu: ZAO

Ročníková, hodinová dotace: 0-2-0-0

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Hlavním cílem výuky předmětu Základy ošetrovatelství je získávání teoretických znalostí a orientace v základních ošetrovatelských postupech využívaných při péči o člověka ve zdravotnických a sociálních službách. Předmět přispívá k pochopení významu ošetrovatelství, ochrany a podpory zdraví a připravuje žáky ke studiu zdravotnických oborů na vyšších odborných a vysokých školách.

Důraz je kladen na vytváření sociálních dovedností a postojů vycházejících z holistického pojetí člověka, respektu k důstojnosti pacienta a porozumění základním principům poskytování zdravotní péče.

2. Charakteristika učiva

Předmět poskytuje žákům základní přehled o vybraných oblastech ošetrovatelství a seznamuje je s principy péče o člověka v různých situacích.

Učivo zahrnuje:

- význam a vývoj ošetrovatelství,
- výživu nemocných,
- nemocniční lůžko a jeho využití,
- hygienickou péči,
- bariérovou péči,
- rehabilitační ošetrovatelství,
- sledování fyziologických funkcí.

Výuka vytváří základ pro navazující odborné předměty a podporuje pochopení mezioborových souvislostí.

3. Cíle vzdělávání v oblast i citů, postojů, hodnot a preferencí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- byli motivováni k celoživotnímu vzdělávání,
- uvědomovali si význam ochrany zdraví a prevence onemocnění,
- respektovali důstojnost každého člověka,
- rozvíjeli empatii, toleranci a ohleduplnost,
- osvojili si základy týmové spolupráce,
- chápali význam odpovědného přístupu k poskytování ošetrovatelské péče a k ochraně zdraví člověka,
- vytvářeli si pozitivní vztah ke zdravotnickým a pomáhajícím profesím.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Předmět poskytuje žákům základní přehled o vybraných oblastech ošetrovatelství a seznamuje je s principy péče o člověka v různých situacích.

Učivo zahrnuje:

- význam a vývoj ošetrovatelství,
- výživu nemocných,
- nemocniční lůžko a jeho využití,
- hygienickou péči,
- bariérovou péči,
- rehabilitační ošetrovatelství,
- sledování fyziologických funkcí.

Výuka vytváří základ pro navazující odborné předměty a podporuje pochopení mezioborových souvislostí.

5. Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení je kladen důraz na:

- porozumění učivu,
- orientaci v odborné terminologii,
- schopnost využívat mezipředmětové vztahy,
- samostatnost a aktivitu,
- schopnost aplikovat poznatky při řešení modelových situací.

Hodnocení probíhá formou:

- písemných testů,



- ústního zkoušení,
- referátů,
- prezentací,
- sebehodnocení.

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení – vyhledávat odborné informace, vytvářet si pozitivní vztah k poznatkům získaných z různých informačních zdrojů a jejich využíváním být motivován k dalšímu vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů – využívat vlastní dříve nabyté zkušenosti, zvažovat názory druhých, vyjadřovat se logicky.

Komunikativní kompetence – orientovat se v odborné terminologii a používat ji v písemném i ústním projevu, účastnit se aktivně diskusí.

Personální a sociální kompetence – pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, mít odpovědný vztah ke svému zdraví a být si vědom důsledků nezdravého životního stylu.

Občanské kompetence – respektovat práva a osobnost člověka, uznávat hodnotu života, jednat odpovědně, uvědomovat si spoluodpovědnost za zdraví ostatních.

Kompetence k pracovnímu uplatnění – získat odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a přehled o možnostech uplatnění v oboru

Digitální kompetence – získávat informace použitelné v předmětu z ověřených zdrojů, pracovat s internetem a získané informace hodnotit a využívat ve výuce i v domácí přípravě.

Odborné kompetence – seznámit se s teoretickým základem ošetrovateľské péče.

7. Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti – respektovat práva a osobnost druhých a uvědomit si odpovědnost za své zdraví i zdraví ostatních, být ochoten angažovat se pro veřejné zájmy, vážit si materiálních a duchovních hodnot.

Člověk a životní prostředí – pochopit postavení člověka v přírodě a vliv životního prostředí na jeho zdraví a život, esteticky a citově vnímat své okolí.

Člověk a svět práce – formou exkurzí na různá pracoviště získávat povědomí o profesních příležitostech a vytvářet si o nich základní představu.

Člověk a digitální svět – vyhledat a předat odborné informace v průběhu studia předmětu, bezpečně používat digitální technologie pro efektivní plnění odborných úkolů a praktických cvičení, které odpovídají budoucímu povolání.

8. Mezipředmětové vztahy

Biologie a ekologie, Chemie, Fyzika, Somatologie a odborná terminologie, Tělesná výchova, Informační a komunikační technologie, Psychologie a komunikace, Klinická propedeutika, První pomoc

Ročník: 2.

Téma: **Úvod do ošetrovateľství**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• objasní význam a postavení ošetrovateľské • péče v systému poskytované zdravotní péče • popíše hlavní mezníky vývoje ošetrovateľství ve světě a u nás • uvede významné osobnosti světového i českého ošetrovateľství • vymezí pojem ošetrovateľský proces, jeho cíle, metody a principy • charakterizuje současné trendy v poskytování ošetrovateľské péče	• ošetrovateľství jako zdravotnická disciplína • historie ošetrovateľství • významné osobnosti • ošetrovateľský proces – cíle, metody, principy • modely ošetrovateľství • současné trendy v ošetrovateľství • vzdělávání sester – kariérní růst • ošetrovateľský výzkum – přínos, zaměření



• popíše složení ošetrovatelského týmu a požadavky na kvalifikaci a osobnostní vlastnosti jeho členů • vysvětlí přínos a zaměření oš. výzkumu	
---	--

Téma: Výživa nemocných

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• objasní význam výživy nemocných • orientuje se v dietním systému • vysvětlí rozdíly mezi enterální a parenterální výživou • charakterizuje zásady podávání stravy nemocným	• význam výživy • dietní systém • enterální výživa • parenterální výživa • způsoby podávání stravy

Téma: Lůžko a jeho úprava

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se v požadavcích na nemocniční lůžko • popíše zásady úpravy nemocničního lůžka • vysvětlí význam pomůcek doplňujících lůžko • charakterizuje léčebné a vyšetřovací polohy nemocných	• nemocniční lůžko, • úprava lůžka - postup • pomůcky doplňující lůžko • léčebné a vyšetřovací polohy

Téma: Hygienická péče

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí význam hygienické péče • uvede základní složky hygienické péče • objasní pojmy dekubitů a intertrigo • charakterizuje zásady péče o kůži a vyprazdňování	• hygienická péče • péče o kůži • prevence dekubitů a opruzenin • péče o vyprazdňování, • základní informace o ranách

Téma: Základy bariérové péče

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vysvětlí význam bariérové péče • objasní pojmy dezinfekce, sterilizace a dekontaminace • charakterizuje význam hygienické dezinfekce rukou	• dezinfekce • sterilizace • dekontaminace • hygienická dezinfekce rukou

Téma: Rehabilitační ošetrovatelství

výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• objasní význam rehabilitace • vysvětlí prevenci imobilizačního syndromu • popíše zásady polohování • charakterizuje význam dechových a kondičních cvičení • objasní principy vertikalizace	• rehabilitační péče • polohování • dechová a kondiční cvičení, • vertikalizace, • prevence imobilizačního syndromu



Téma: **Měření fyziologických funkcí**

výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• uvede základní fyziologické funkce • vysvětlí význam jejich sledování • charakterizuje zásady měření tělesné teploty, pulsu, dechu a krevního tlaku	• tělesná teplota, puls, dech, krevní tlak, • význam sledování fyziologických funkcí



8.19 Psychologie a komunikace

Zkratka: PSK

Ročníková, hodinová dotace: 0-2-2-2

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

1. obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu je poskytnout všeobecný přehled ze základních teoretických i aplikovaných oborů psychologie a podílet se na tvorbě vědomostí a specifických dovedností z oblasti sociálních vztahů, jako jsou komunikační dovednosti, empatie, odpovídající reagování v krizových situacích. Psychologie ukazuje možnosti uplatnění těchto poznatků a dovedností nejen při výkonu zdravotnického povolání, ale i v osobním a veřejném životě. Významně rozvíjí osobnost žáka, komunikativní, sociální a profesní vlastnosti a formuje jeho vztah k budoucímu povolání, zejména vztah k lidem. Přispívá k osvojení zásad duševní hygieny a celoživotní zodpovědnosti za své biopsychosociální zdraví.

2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze společenskovední a odborné oblasti vzdělávání. Učivo seznamuje žáky se základními poznatky z obecné, vývojové, sociální, zdravotnické psychologie a patopsychologie. Přináší i rozšiřující informace z historie oboru, o výzkumných metodách a současných psychologických směrech. Umožňuje rozlišovat a respektovat zvláštnosti jednotlivých vývojových období člověka, poznávat svou osobnost a rozlišovat jednotlivé typy osobností. Učivo přispívá k pochopení praktického využití poznatků v osobním životě, v mezilidských vztazích i v budoucím pracovním prostředí. V oblasti mezipředmětových vztahů předmět využívá a navazuje na poznatky ze společensko-vědních předmětů. Předpokladem výuky předmětu učiva jsou vědomosti a zkušenosti získané v předcházejících předmětech, zejména z biologie, dějepisu, základů společenských věd a ochrany zdraví.

3. cíle 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. Výukové strategie (pojetí výuky)

V předmětu převažuje teoretická výuka, v rámci některých témat jsou zařazena praktická cvičení v podobě jednoduchého testování, nácviku komunikačních dovedností, řešení situací a jiné. Výuka předmětu je zařazena od druhého ročníku, výuka probíhá ve 2. a 3. ročníku v rozsahu dvou hodin a pokračuje ve čtvrtém ročníku v rozsahu jedné hodiny týdně. Teoretické poznatky uplatňují žáci především při řešení modelových situací nebo při tvorbě prezentací, které vytvářejí k zadanému tématu v rámci skupinové nebo individuální práce. Cílem teorie je porozumět základním pojmům, vlastní osobnosti, zařadit se do příslušné typologie, uplatnit poznatky sebevýchovy, případně vybrat si nejvhodnější techniku učení. Žák získává orientaci v psychologických a tělesných aspektech jednotlivých vývojových období člověka, dále pak v různých patologických jevech chování, prožívání a učí se, jak vyhledat účinnou pomoc. Při hledání řešení modelových situací je kladen důraz na uplatňování zásad týmové práce. Poznátka získané v předmětu vedou žáky k porozumění svého způsobu chování i prožívání ostatních, vytváří základ pro adekvátní komunikaci v různých situacích v osobním i pracovním životě. Ve výuce je kladen důraz na přípravu žáka pro praktický, osobní i profesní život. Učivo si žák osvojuje na základě sociálně komunikativního učení, analýzy příkladů z praktické zkušenosti, simulace běžných, problémových a konfliktních situací, hraní rolí, prožitkových metod, sebereflexe, výtvarných abreaktivních technik a relaxačních cvičení. V rámci motivace je ve výuce využíváno vlastních zkušeností žáků a je uplatňován individuální přístup. Jsou využívány tradiční i aktivizující, názorné, demonstrační a autodidaktické metody.



Frontální výuka je doplňována používáním názorných demonstračních pomůcek a moderní audiovizuální technikou.

5. Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení vychází ze zásad hodnocení uvedených ve školním řádu, které vychází z platné legislativy. Žáci jsou o principech hodnocení informováni na začátku školního roku.

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ · Žák získává schopnost vyhodnotit dosažené výsledky

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ · samostatně řeší běžné pracovní a jiné problémy, volí vhodný způsob řešení

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE · využívá znalosti pravidel efektivní a optimální komunikace, respektuje názory druhých · aktivně naslouchá, vyjadřuje se v souladu se zásadami kultury projevu a chování

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE · přispívá k utváření vhodných mezilidských vztahů, nese odpovědnost za své chování a jednání · přijímá radu i kritiku, nepodléhá předsudkům a stereotypům

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ · respektuje práva a osobnost člověka, jedná v souladu s morálními principy a zohledňuje multikulturní rozdíly · uznává hodnotu života, jedná odpovědně, uvědomuje si spoluodpovědnost za zdraví ostatních

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM · vhodně komunikuje s potenciálními zaměstnavateli, zodpovědně rozhoduje o své budoucí profesi, využívá svých osobnostních a odborných předpokladů pro uplatnění v profesi

DIGITÁLNÍ KOMPETENCE · žák je schopen používat digitální nástroje k získávání informací použitelných v psychologii · je podporován v hodnocení informací o duševním zdraví z digitálních zdrojů.

ODBORNÉ KOMPETENCE · žák ovládá vědomosti a dovednosti potřebné pro studium zdravotnických oborů · získá vhled do problematiky oborů nacházejících uplatnění ve zdravotnictví, má reálnou představu o obsahu a náročnosti vysokoškolského a vyššího odborného studia zaměřeného na výkon jednotlivých zdravotnických povolání

7. Průřezová témata

ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE · písemně i verbálně se prezentuje při jednání s potencionálními zaměstnavateli · formuluje své priority · aplikuje znalosti a dovednosti v praktickém životě

ČLOVĚK A DIGITÁLNÍ SVĚT · aktivně vyhledává dostupné odborné informace k jednotlivým tématům výuky

OBČAN V DEMOKRATICKÉ SPOLEČNOSTI · žák je veden k respektování práva a osobnosti druhých · žák se naučí správnou komunikaci předcházet konfliktům a vycházet s ostatními · žák si vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a vytvoří morálního úsudku

ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ · esteticky a citově vnímá své okolí, působí pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí

8. Mezipředmětové vztahy

Biologie a ekologie, Somatologie a odborná terminologie, Občanská nauka, Výchova ke zdraví, První pomoc

Ročník: 2.

Téma: Úvod do předmětu

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• zařadí obor do systému vědních disciplín • vymezí předmět a cíle oboru • pojmenuje mezníky vzniku a vývoje oboru • orientuje se v základních psychologických směrech a významných osobnostech oboru • vysvětlí systém rozdělení jednotlivých oborů psychologie • rozdělí a popíše charakter metod a jejich využití ve výzkumu a v praxi • demonstruje na příkladech praktické využití psychologie	• postavení psychologie v systému společenských věd, předmět a cíle oboru • významné etapy vývoje psychologie, osobnosti a psychologické směry • základní a aplikované psychologické disciplíny • metody výzkumu v oboru • postavení a pracovní zařazení psychologů ve společnosti, systém jejich vzdělávání • význam psychologie



Téma: Charakteristika lidské psychiky

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• objasní obsah pojmů psychika, chování, vědomí, nevědomí • vysvětlí biologickou a sociální determinaci lidské psychiky • doloží na příkladech závislost psychiky na nervové soustavě • charakterizuje základní psychické jevy • vysvětlí vztahy organismu k prostředí • orientuje se v zákonitostech vyšší nervové činnosti • správně užívá odbornou terminologii • vysvětlí základní psychologické pojmy • klasifikuje psychické jevy, jejich propojenost a funkce v lidské psychice	• základní psychické kategorie: prožívání, chování, vědomí, nevědomí • biologická a společenská determinace psychiky • funkce psychiky • závislost psychiky na nervové soustavě

Téma: Psychické procesy a stavy

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje základní psychické jevy • pojmenuje podmínky správné orientace člověka v okolním světě • dle konkrétního příkladu pojmenuje daný psychický jev • uvede příklady jednotlivých vlastností ve vnímání • uvede rozdíly mezi iluzemi, halucinacemi • vysvětlí fyziologický základ pozornosti, rozdíly mezi úmyslnou a neúmyslnou pozorností • pomocí testu zjistí kvalitu své pozornosti a paměti pojmenuje fáze paměti • vymezí podstatu zapomínání a podmínky vybavování • diskutuje nad využitím poznatků o učení ke zlepšení vlastního vzdělávání • charakterizuje asociační zákony • odliší představy od vjemů • pojmenuje společné znaky a rozdíly mezi vzpomínkovými a fantazijními představami • utřídí myšlenkové operace a formy myšlení • porovná počitek, vjem, představu, soud a vymezí jejich funkci v procesu poznávání • ukáže na konkrétním příkladu fáze řešení problémů i faktory ovlivňující jeho úspěch • pojmenuje poruchy vnímání, pozornosti, paměti, myšlení a řeči • vysvětlí, jak probíhá proces poznávání • charakterizuje druhy a typy paměti • vysvětlí význam paměti a zapomínání • objasní podstatu myšlení a řeči a myšlenkového řešení problému	• význam a druhy lidského poznávání • procesy poznávací: čítí a vnímání, představy a fantazie, myšlení, řeč • procesy paměti, učení • procesy motivační: city, vůle • psychické stavy: pozornost, citové stavy



• rozliší základní druhy citů • objasní na příkladech poruchy psychických procesů a stavů • charakterizuje proces učení, uvede druhy učení a činitele ovlivňující efektivitu učení	
--	--

Téma: Vývojová psychologie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje determinanty vývoje osobnosti • pojmenuje jednotlivá věková období • uvede hlavní mezníky ve vývoji jedince • popíše fyziologické zvláštnosti daného věkového období • pojmenuje fyzické změny pro dané věkové období • charakterizuje změny v kognitivních funkcích v daném věkovém období • vysvětlí příčiny a změny v chování pro věková období • srovná změny vývoje osobnosti s předchozím obdobím • ukáže na sociální změny doprovázející dané období vývoje jedince • diskutuje nad generačními rozdíly a problémy, které z toho vyplývají • zhodnotí své postoje ke stáří • objasní životní cyklus člověka, jeho fáze a změny • specifikuje jednotlivé vývojové etapy v životě člověka • určí biopsychosociální potřeby člověka v jednotlivých vývojových stádiích • vymezí pojem identita člověka	• předmět vývojové psychologie • činitele duševního vývoje • obecné zákonitosti vývoje • vývojové teorie • prenatální a perinatální období • novorozenecké období • kojenecké období • batolecí věk • předškolní věk • mladší a starší školní věk • dospívání • dospělost • stárnutí a stáří, umírání a smrt

Ročník: 3.

Téma: Psychologie osobnosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje základní psychické jevy • vysvětlí vztahy organismu k prostředí • porovná vybrané teorie osobnosti • vymezí pojem normalita osobnosti • roztřídí vlastnosti osobnosti do skupin • uvede příklady známých typologií temperamentu osobnosti • pomocí testu vymezí své vlastnosti temperamentu • objasní pojetí osobnosti v psychologii • popíše vlastnosti osobnosti • rozlišuje mezi vrozenými a získanými vlastnostmi osobnosti	• obecná charakteristika osobnosti • utváření osobnosti • struktura osobnosti • rysy osobnosti • vrozené vlastnosti osobnosti: temperament, pudy, vlohy • získané vlastnosti osobnosti: schopnosti, vědomosti, dovednosti, návyky, zvyky, motivace a charakter • poruchy osobnosti • psychologie náročných životních situací, stres a krize, syndrom vyhoření



• zařadí předložené vlastnosti do skladby charakteru • orientuje se v pojmech vloha, nadání, talent • popíše způsoby získávání schopností, dovedností a návyků • popíše strukturu osobnosti • uvede příklady seberealizace při použití motivace a učení • objasní typologii osobnosti • uvede činitele ovlivňující osobnost a chování člověka • charakterizuje na příkladech specifika chování a prožívání člověka v náročné životní situaci • vysvětlí pojmy stres a syndrom vyhoření, uvede jejich příznaky, popíše způsoby prevence a vyrovnávání se s náročnými životními situacemi	
---	--

Téma: Komunikační dovednosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá základní komunikační dovednosti, základní • techniky verbální a neverbální komunikace v různých komunikativních situacích	• proces, typy, formy komunikace • charakteristika zdravé komunikace • rétorika • neverbální komunikace • verbální komunikace • asertivita, devalvace, evalvace • překážky v komunikaci

Téma: Psychodiagnostika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vymezí metody psychologie a možnosti jejich využití v praxi	• anamnéza • psychologická charakteristika osobnosti • kazuistika, mapování • pozorování, rozhovor • dotazník, experiment • sociometrie, testy • faktory zkreslující poznávání osobnosti • psychologické poradenství

Ročník: 4.

Téma: Vybrané kapitoly ze sociální psychologie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vymezí předmět a metody sociální psychologie a možnosti jejich využití v praxi • charakterizuje proces socializace, její různá prostředí a mechanismy • objasní proces sociálního učení a socializační vývoj • charakterizuje různé druhy sociálních skupin	• předmět a metody • socializace, sociální učení • sociální percepce • sociální chování • sociální interakce • konformita • konflikt • sociální skupiny • rodina



• objasní dynamiku skupinových procesů a doloží konkrétními příklady z různých prostředí • objasní proces sociální percepce • identifikuje na konkrétních příkladech a modelových situacích chyby, předsudky a stereotypy v posuzování člověka, ukáže možnosti jejich ovlivňování	• poruchy socializace
---	---

Téma: Vybrané kapitoly z psychopatologie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• na příkladech ukáže různé formy neurotických poruch i specifické výrazové projevy • charakterizuje depresi a máni, jejich symptomy • objasní psychosociální aspekty závislostí, násilného chování, nezaměstnanosti, sociální chudoby a vyloučení, na příkladech ukáže, jak lze tyto problémy řešit a kdo se na jejich řešení podílí	• neurotické poruchy • násilné chování: šikana, kyberšikana, domácí násilí • bezdomovectví • závislosti informativně • poruchy pohlavní identity – informativně • sebevražedné jednání informativně

Téma: Zdravotnická psychologie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• objasní faktory ovlivňující psychiku nemocného • charakterizuje projevy nemoci v chování a jednání člověka • ukáže na příkladech psychosomatické souvislosti • vzniku a vývoje onemocnění • charakterizuje psychické a sociální důsledky handicapu • uvede faktory ovlivňující psychiku a jednání • zdravotnických pracovníků a jejich postoje k pacientům • rozezná projevy psychické deprivace a určí možnosti • prevence hospitalismu • definuje fáze umírání • popíše změny potřeb člověka s prognosticky závažným onemocněním • objasní význam hospicové péče • diskutuje o problematice eutanázie • na příkladech hodnotí přístupy a postoje zdravotnických pracovníků k nemocným • charakterizuje prožívání a chování problémových pacientů • vysvětlí význam povinnosti mlčenlivosti	• předmět zdravotnické psychologie • psychologická problematika nemocného • psychologický přístup ke klientům s pohybovým handicapem • psychologický přístup ke klientům s zrakovým handicapem • psychologický přístup ke klientům s sluchovým handicapem • pravidla jednání s klientem s narušenou komunikační schopností • pravidla jednání s klientem se syndromem demence a mentálním handicapem • psychosomatika • psychologie umírání a truchlení



Téma: **Profesní rozvoj osobnosti**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• osvojí si zásady duševní hygieny při práci a učení a vybrané relaxační techniky a metody • ovládá vybrané techniky pro sebereflexi a poznávání vlastní osobnosti	• sebepoznávání a sebehodnocení • sebereflexe • profesionální chování, předpoklady pro práci • péče o duševní zdraví, relaxace • základy edukace • základy psychoterapie



8.20 Sociální aktivizace klientů

Zkratka předmětu: SAK

Ročníková, hodinová dotace: 0-0-1-0

Pojetí vyučovacího předmětu

1. obecný cíl vyučovacího předmětu

Okruh zahrnuje metodiku konkrétních postupů pracovní a výtvarné terapie, organizaci herní činnosti a prostředky sociální aktivizace nemocných. Učivo okruhu významně rozvíjí osobnosti žáků a formuje vztah žáků k zdravotnickému povolání.

Hlavním cílem okruhu je poskytnout žákům praktické dovednosti při řešení konkrétních problémů a situací.

Cíle předmětu:

Cílem předmětu je naučit žáka:

jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu

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

podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah

2. charakteristika učiva

Předmět je řazen do oblasti sociální vztahy a dovednosti. Zaměřuje se na osobnostní rozvoj žáků a formování vztahů ke klientům. Pomáhá jim rozvíjet aktivity v oblasti pracovní, výtvarné, herní i sociální.

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

Výuka směřuje k tomu, aby žáci chápali a dokázali v praxi využít poznatky získané v předmětu sociální aktivizace klientů 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 a jeho aktivizaci.

4. výukové strategie (pojetí výuky)

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

- procvičovat a doplňovat znalosti z předmětu psychologie a komunikace (včetně odborné terminologie) s využitím samostatné či skupinové práce žáků
- podporovat samostatnost žáků při přípravě na výuku
- 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 zkušenosti žáka, vést žáka na základě dosavadního poznání k vyvozování vlastních závěrů a kritickému myšlení
- výklad doplňovat příklady z praxe (slovně, audiovizuální technikou), demonstrací metod, přístrojů, pomůcek

5. hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení žákem osvojeného obsahu učiva se zaměřit na:

- hloubku pochopení a obsahovou správnost
- dovednost využití mezipředmětových vztahů
- praktickou aplikaci poznatků při řešení problémových situací

Metody hodnocení

- průběžné ústní nebo písemné zkoušení domácí přípravy na výuku
- průběžné ústní nebo písemné zkoušení po probrání tematických celků
- sebehodnocení žáka
- vzájemné hodnocení při prezentaci výsledků práce žáků

6. popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení



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

Kompetence k řešení problémů

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

Komunikativní kompetence

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)

Personální a sociální kompetence

- 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
- 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

Odborné kompetence

- podílí se na zajištění herních aktivit dětí
- pečuje o úpravu prostředí pacientů
- dbá na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- pracuje v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímá a plní odpovědně svěřené úkoly
- přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- 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
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah

Matematické kompetence

- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)

7. průřezová témata:

Člověk a životní prostředí



Žáci se učí vytvářet bezpečné, čisté a podnětné prostředí pro nemocné. Chápu vliv prostředí na zdraví a pohodu klientů. Dodržují zásady hygieny a bezpečnosti práce. Rozvíjejí odpovědnost za své chování a jeho dopad na okolí. Učí se přizpůsobovat prostředí individuálním potřebám klientů.

Člověk a svět práce

Žáci poznávají význam pracovních a aktivizačních činností pro nemocné. Učí se plánovat a organizovat aktivity podle schopností klientů. Rozvíjejí odpovědnost, spolehlivost a týmovou spolupráci. Osvojují si bezpečné pracovní postupy a respekt k právům klientů. Formují svou profesní identitu a orientaci ve světě práce.

Občan v demokratické společnosti

Žáci se učí respektu k důstojnosti, právům a odlišnostem každého člověka. Rozvíjejí tolerantní a nepředpojatý přístup ke klientům. Procvičují kultivovanou komunikaci a schopnost naslouchat i vyjadřovat vlastní názor. Uvědomují si odpovědnost zdravotníka vůči společnosti. Učí se podporovat pozitivní mezilidské vztahy a spolupráci.

8. mezipředmětové vztahy

Základy ošetrovatelství, Informativní a komunikační technologie, Psychologie a komunikace, První pomoc, Výchova ke zdraví, Biologie a ekologie, Klinická propedeutika, Ekonomika

Ročník: 3.

Téma: Zaměstnávání nemocných

výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• uplatní prostředky sociální aktivizace • zohledňuje při činnostech zásady hygieny a bezpečnosti práce • diskutuje nad významem zaměstnávání nemocných	• zásady hygieny a bezpečnosti práce • zaměstnání nemocných v sociálních a zdravotnických zařízeních • rozdělení aktivitací

Téma: Aktivita na podporu jemné motoriky a soběstačnosti

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uplatní prostředky sociální aktivizace • osvojí si postupy pracovní a výtvarné metody • připraví vhodný a přitažlivý program • zohledňuje individuální schopnosti nemocných • uplatní vhodnou komunikaci s nemocnými	• terapie zaměřené na procvičování jemné motoriky • kreativní a výtvarné činnosti, arteterapie • ergoterapie

Téma: Zaměstnávání a aktivizace klienta v sociálních službách

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• osvojí si postupy pracovní a výtvarné metody • připraví vhodný a přitažlivý program • zohledňuje individuální schopnosti nemocných • uplatní vhodnou komunikaci s nemocnými	• získávání životního příběhu klienta • podpora smyslů - smyslová aktivizace • hudební aktivity • bazální stimulace • kognitivní trénink • reminiscence

Téma: Zaměstnávání handicapovaných klientů

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• zohledňuje při uvedených činnostech osobnost a práva nemocného • osvojí si postupy pracovní a výtvarné terapie • připraví vhodný a přitažlivý program s ohledem na věk a zdravotní stav • organizuje přiměřeně náročné herní činnosti	Práce s klienty s různými typy handicapu: • změny smyslového vnímání • tělesný handicap • mentální poškození • postup nácviku praktických a pracovních činností



8.21 Výchova ke zdraví

Zkratka předmětu: VKZ

Ročníková, hodinová dotace: 0-1-0-0

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

1. obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem předmětu je zprostředkovat žákům poznatky z oblasti péče o zdraví, vybavit je znalostmi a dovednostmi, které jsou potřebné k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost. Předmět vede žáky k poznání potřeb vlastního těla v jeho biopsychosociální jednotě a k pochopení zdraví jako nejvyšší hodnoty lidského života. Podporuje a rozvíjí postoje a chování žáků ke zdravému způsobu života a podílí se na vytvoření celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Svým zaměřením předmět přispívá k podpoře zájmu o zdravotnické profese.

2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti vzdělávání pro zdraví. Učivo předmětu je zaměřeno na prevenci a zdravotní výchovu, péči o zdraví a oblasti zdravého způsobu života, seznamuje se základními pojmy vztahujícími se ke zdraví a nemoci, s faktory ovlivňujícími zdraví. Předmět vede žáky k porozumění vlivům výživy, životního prostředí, hygieny, pohybové aktivity, emocí, mezilidských vztahů a jiných na zdraví člověka. Důraz je kladen na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech atd.), na výchovu k odpovědnosti za reprodukční zdraví a proti médii vnucovanému ideálu krásy lidského těla. Součástí předmětu je seznámení žáků s bezpečností a ochranou zdraví při práci.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preference

Cílem vzdělávání je formovat u žáků pozitivní vztah ke zdraví jako jedné z nejdůležitějších životních hodnot a vést je k převzetí osobní odpovědnosti za jeho ochranu a podporu. Žáci jsou vedeni k uplatňování zásad zdravého životního stylu a prevence, k respektu k životu, zdraví a důstojnosti druhých lidí a k rozvoji empatie, tolerance a prosociálního chování. Současně si vytvářejí kritický postoj k rizikovému chování i k vlivům prostředí a uvědomují si význam duševního zdraví. Vzdělávání směřuje k etickému a odpovědnému jednání v osobním i budoucím profesním životě a k utváření pozitivního vztahu k pomáhající a zdravotnické profesi.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Ochrana zdraví je teoreticko – praktický předmět. Ve výuce jsou využívány frontální, skupinové i aktivizační metody, je podporována diskuze žáků na dané téma s vyučujícím a spolužáky, řešení modelových situací a samostatná práce žáků. Od žáků je vyžadována znalost odborné terminologie a porozumění poznatkům. Vyučující podporuje samostatné získávání vědomostí, práci s odborným textem, slovníkem, zdravotnickou statistikou. U žáků je žádoucí aktivní přístup v předmětu zaměřený především na řešení konkrétních situací. Výuka se opírá o osobní zkušenosti a názory žáků a jejich zájmy v dané oblasti. Ve výuce se uplatní alternativní výukové metody, např. myšlenková mapa atd. Výuka je doplněna vhodnými didaktickými pomůckami, např. notebook, dataprojektor, digitální nástroje apod.

5. Hodnocení výsledků žáků

- hloubku porozumění učiva
- ústní nebo písemnou interpretaci poznatků
- schopnost uplatňování mezipředmětových vztahů
- schopnost aplikace poznatků při řešení problémových situací
- zpracování a prezentaci zadaných úkolů
- aktivní přístup žáka k výuce
- vlastní kreativitu žáka

Metody hodnocení jsou:

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

Při hodnocení jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení, u žáků bude brán ohled na doporučení PPP.



6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení

- vyhledává a efektivně zpracovává informace a využívá je k odpovědnému rozhodování, motivuje se k dalšímu vzdělávání

Kompetence k řešení problémů

- volí vhodné informativní zdroje, argumentuje, vyjadřuje se logicky

Komunikativní kompetence

- účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajuje své názory
- orientuje se v odborné terminologii a používá ji v písemné i ústní formě

Personální a sociální kompetence

- má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický i duševní rozvoj, je si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislosti

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- uznává hodnotu lidského života a zdraví, působí na druhé v oblasti prevence onemocnění a dodržování hygienických norem

Digitální kompetence

- využívat digitální nástroje a pracovat s informacemi
- uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, je mediálně gramotný

Odborné kompetence

- ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro studium zdravotnických oborů
- uplatnit teoretické poznatky při aktivní podpoře a ochraně zdraví a orientovat se v systému péče o zdraví
- efektivně pracovat s digitálními nástroji a užívat získané vědomosti, spolu s informacemi vyhledávanými v odborné literatuře, zejména v oblasti zdravotnictví
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví
- znát systém péče o zdraví (včetně preventivní péče)
- umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací

7. Průřezová témata

Člověk a svět práce

- uvědomit si faktory pracovního prostředí, které ohrožují zdraví člověka a jejich vliv na pracovní neschopnost a vznik nemocí z povolání

Člověka a digitální svět

- aktivně vyhledávat informace z dostupných informačních zdrojů

Občan v demokratické společnosti

- respektovat práva a osobnost druhých a uvědomit si odpovědnost za své zdraví i zdraví ostatních

Člověk a životní prostředí

- pochopit postavení člověka v přírodě a vliv životního prostředí na jeho zdraví a život

8. Mezipředmětové vztahy

Základy ošetřovatelství, Občanská nauka, Ekonomika, Fyzika, IKT, BIE, Tělesná výchova a Dějepis



Ročník: 2.

Téma: Úvod do předmětu

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vysvětlí význam předmětu výchova ke zdraví a jeho význam pro člověka a společnost - na příkladech identifikuje různé přístupy lidí k ochraně zdraví a diskutuje nad jejich řešením - charakterizuje funkci programu Zdraví pro všechny ve 21. století a uvede příklady opatření přijatých pro zlepšení veřejného zdraví obyvatelstva - uvede funkci a hlavní směry činnosti WHO	- vymezení obsahu a funkce předmětu - vysvětlení základních pojmů - program WHO Zdraví pro všechny ve 21. století - Národní program zdraví - programy podpory zdraví (Zdravé město, Zdravá škola, Zdravý podnik)

Téma: Zdraví a jeho determinanty

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vymezí pojem zdravý způsob života s ohledem na jeho základní oblasti (životní rytmus, pohybový režim, duševní a pracovní aktivita) - uvede nejčastější příčiny nemocí - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - zdůvodní význam zdravého životního stylu - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat nežádoucí účinky - zdůvodní význam zdravého životního stylu - vysvětlí pojem odpovědnost za své zdraví, a to z pohledu jednání jedince v osobním životě, i z pohledu zdravotnického pracovníka v rámci zdravotní péče a prevence - dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - používá zásady správné výživy a aplikuje je v jejich alternativních směrech - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu - kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede	- Zdraví, determinanty zdraví - Životní styl a jeho faktory, zdravý způsob života, rizikové chování - Nezdravá výživa, poruchy výživy - Nedostatečná pohybová aktivita - Problematika závislosti na: tabáku, alkoholu, nelegálních drogách, gamblingu a netolismu - Stres, šikana, sebevraždy - Rizikové sexuální chování, úrazy



posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu	
• objasní zdravý způsob života s ohledem na jeho základní oblasti • charakterizuje jednotlivé druhy sociálně patologických závislostí, jejich negativní účinky na organismus a důsledky na osobní život jedince, rodiny a společnosti	

Téma: **Metody výchovy ke zdraví a jejich využití**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vyjmenuje a na příkladech objasní formy • a metody výchovy ke zdraví • aktivně diskutuje nad výhodami a nevýhodami jednotlivých forem a metod ochrany zdraví	• formy a metody výchovy ke zdraví • zásady ochrany zdrav

Téma: **Systém zdravotní a sociální péče a programy na podporu zdraví**

výsledky vzdělávání	učivo
• popíše, jak občan přispívá do veřejného systému • zdravotní péče • charakterizuje zákonné a smluvní pojištění • vysvětlí, k čemu slouží veřejné zdravotního pojištění a jaké jsou jeho principy • objasní rozdíl mezi veřejným a soukromým zdravotním pojištěním • navrhne postup v případě nespokojenosti s poskytovanou zdravotní péčí • uvede příklady preventivních opatření a dalších • nástrojů na podporu zdraví obyvatel • používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • na příkladu popíše úlohu státu v tržní ekonomice • popíše, jak občan přispívá do státního rozpočtu	• zákonné a dobrovolné pojištění • veřejné zdravotní pojištění a nemocenské pojištění • zdravotní péče o vybrané skupiny občanů • poskytování zdravotní péče cizincům • práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu, prevence • preventivní opatření na podporu zdraví obyvatel (screeningové programy v ČR) • nabídky na podporu zdraví nabízené pojišťovnami • důchodové pojištění a státní sociální podpora • sociálně - zdravotní péče o vybrané skupiny občanů



8.22 Patologie

Zkratka: PAT

Ročníková, hodinová dotace: 0-0-2-0

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem výběrového předmětu je zprostředkovat žákům základní poznatky z obecné a speciální patologie. Žáci získají přehled o základních patologických stavech a procesech probíhajících v lidském těle, seznámí se s podstatou odběru biologického materiálu k histologickému a cytologickému vyšetření. Předmět vytváří teoretický základ pro studium dalších klinických oborů a podporuje zájem o studium medicínských oborů.

2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti odborné vzdělávání a navazuje na znalosti z biologie, jazyka latinského, výchovy ke zdraví a souběžně se doplňuje s předmětem klinická propedeutika. Učivo je rozděleno do tematických celků, žáci se postupně seznamují se základní podstatou oboru, příčinou vzniku nemocí a její prevencí, se změnami v jednotlivých orgánech i organismu jako celku (např. záněty, nádory, poruchy krevního oběhu a acidobazické rovnováhy), ke kterým dochází, a se zánikem organismu.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preference

Žáci se učí reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Patologie je teoretický předmět. Jako výběrový je zařazen do třetího ročníku v rozsahu dvou hodin týdně. Při výuce je využíváno tradičních metod učení, které jsou obohaceny o aktivní formy získávání vědomostí – práce s odborným textem, skupinová práce, projektové hodiny. Pro větší názornost jsou ve výuce využívány anatomické obrazy a obrazové ukázky patologických projevů, fotografie, odborná literatura, RTG snímky, schémata. Výuka je podporována používáním moderní technologie (dataprojektor, digitální nástroje, aplikace) a bude doplněna odbornými exkurzemi do zdravotnických zařízení.

5. Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, které jsou součástí školního řádu a z plánovaných výsledků vzdělávání. Žák je hodnocen na základě ústního a písemného zkoušení. Důraz je kladen na: porozumění poznatkům, schopnost orientace v dané problematice, vyvozování souvislostí, samostatné, souvislé, logické a odborně správné vyjadřování, používání odborné terminologie. k celkovému hodnocení přispívá aktivní a samostatný přístup k výuce, dovednost aplikovat získané znalosti prakticky. Při hodnocení jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení

- samostatně vyhledává odborné informace a využívá různé informační zdroje včetně svých zkušeností a zkušeností jiných, pracuje s textem

Komunikativní kompetence

- orientuje se v odborné terminologii a používá ji v písemné i ústní formě.
- personální a sociální kompetence
- pracuje v týmu

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- vysvětlí hodnotu lidského života a zdraví

Digitální kompetence

- pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií.

Odborné kompetence

- ovládá vědomosti a dovednosti potřebné pro studium zdravotnických oborů
- aplikuje přírodovědné principy na řešení problémů souvisejících s vlastnostmi a chováním bioplazmy a tím se zdravím člověka
- užívat odbornou terminologii zejména v obecné symptomatologii
- uplatnit teoretické poznatky při aktivní podpoře a ochraně zdraví a orientovat se v systému péče o zdraví



- získat vhled do problematiky oborů nacházejících uplatnění ve zdravotnictví, mít reálnou představu o obsahu a náročnosti vysokoškolského a vyššího odborného studia zaměřeného na výkon jednotlivých zdravotnických povolání
- efektivně pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a užívat získané dovednosti, spolu s informacemi vyhledávanými v odborné literatuře, zejména k aplikacím v oblasti zdravotnictví

7. Průřezová témata

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k zodpovědnému přístupu k získávání znalostí, jejich aplikaci v praktickém životě.

Člověk a digitální svět

Žáci jsou vedeni k aktivnímu vyhledávání odborných informací z dostupných informačních zdrojů.

Člověk a životní prostředí

Uvědomit si vztah mezi životním prostředím, životním stylem a zdravím jedince.

8. Mezipředmětové vztahy

Biologie a ekologie, latinský jazyk, výchova ke zdraví, klinická propedeutika.

Ročník: 3.

Téma: Úvod do předmětu

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vymezí obsah a funkci oboru • vyjmenuje úkoly patologie v klinické praxi • definuje pojmy klinická a biologická smrt • rozliší jisté a nejisté známky smrti • uvede ve správných souvislostech příčiny a příznaky zániku organismu • pojmenuje způsoby odběru nekroptického materiálu na vyšetření • rozliší druhy vyšetření nekroptického materiálu	• Vymezení obsahu a funkce předmětu. • Zánik organismu, klinická a biologická smrt, jisté a nejisté známky smrti. • Postupy odběrů a metod zpracování nekroptického materiálu

Téma: Nemoc a její příčiny

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• definuje pojmy nemoc a zdraví • charakterizuje nemoc, její základní příčiny a příznaky • klasifikuje základní skupiny příčin nemocí a uvede konkrétní příklady • rozebere zevní a vnitřní příčiny nemocí s uvedením konkrétních příkladů	• Definice nemoci • Zevní příčiny nemoci – fyzikální, biologické, chemické vlivy • Vnitřní příčiny nemoci – genetické, imunitní vlivy

Téma: Regresivní a metabolické změny

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uvede příčiny, druhy a podstatu regresivních a metabolických změn v organismu • definuje základní pojmy • vysvětlí etiologii a další vývoj změn u nekrózy, gangrény, dekubitu, steatózy a atrofie • popíše typy gangrén a uvede příklady • uvede do souvislosti příčiny vzniku dekubitů s preventivními postupy • vysvětlí podstatu a důsledky metabolických poruch bílkovin, sacharidů, tuků a minerálních látek	• Nekróza a atrofie (definice, druhy, příčiny a mechanismus vzniku, další vývoj) • Gangréna (definice, příčiny, druhy gangrén). • Dekubitus (definice, příčiny, stádia). • Atrofie (definice, druhy a příčiny vzniku). • Poruchy metabolismu bílkovin, tuků, sacharidů (diabetes mellitus), minerálních látek (konkrementy). • Steatóza. • Pigmentace exogenní, endogenní. • Ikterus (rozdělení, příznaky)



• určí podstatu vzniku diabetu mellitu a rozliší jeho typy • vyjmenuje poruchy metabolismu živin • zdůvodní mechanismus vzniku konkrementů na různých místech těla • rozliší typy pigmentací a jejich příčiny vzniku • uspořádá typy ikterů dle příčin vzniku • rozliší barvu moče a stolice dle typu ikteru • užívá správně českou a latinskou terminologii	
--	--

Téma: **Záněty**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uvede příčiny, druhy a podstatu zánětlivých změn • v organismu • definuje základní pojmy • popíše průběh a projevy zánětu • uvede formy nespecifických zánětů a jejich příčiny • rozlišuje mezi přirozenou a získanou imunitou • popíše skladbu imunitního systému	• Záněty (definice, klasifikace, názvosloví, příčiny vzniku, místní a celkové projevy zánětu). • Imunitní reakce.

Téma: **Nádory**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uvede příčiny, druhy a podstatu nádorových změn v organismu • vysvětlí základní pojmy • určí obecné vlastnosti nádorů a jejich biologické chování • popíše způsob šíření a růstu nádorů • orientuje se v základním názvosloví nádorů • stanoví zásady prevence nádorových onemocnění • odliší pravé a nepravé nádory • stanoví nejčastější místa vzniku nádorů a jejich názvy • vysvětlí způsob klasifikace nádorů • užívá správně českou i latinskou terminologii	• Nádory (definice, klasifikace nádorů, příčiny a mechanismus vzniku nádorů, prevence). • Systematický přehled nádorů. • Prekancerózy. • Nepravé nádory.

Téma: **Progresivní změny**

výsledky vzdělávání	učivo
• uvede příčiny, druhy a podstatu progresivních změn v organismu • vysvětlí základní pojmy • popíše mechanismus hojení ran a léčby zlomenin • provede klasifikaci hematomů a trombů • popíše typy hypertrofických změn • rozliší mezi metaplazickými a dysplazickými změnami • užívá správně odbornou terminologii	• Regenerace a reparace. • Hypertrofie a hyperplazie. • Metaplasie a dysplazie.



Téma: Poruchy endokrinního systému

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vysvětlí základní pojmy - graficky znázorní mechanismus zpětné vazby v hormonální regulaci - rozlišuje mezi hyperfunkčními a hypofunkčními syndromy - vyjmenuje příznaky spojené s poruchami růstu - popíše hormonální změny během poplachové stresové reakce - vysvětlí význam štítné žlázy pro tělesné funkce - užívá správně českou i latinskou terminologii	- Hyperfunkční a hypofunkční syndromy. - Poruchy činnosti hypofýzy. - Poruchy činnosti štítné žlázy, příštítných tělísek, pohlavních žláz, nadledvin.

Téma: Poruchy imunity

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- uvede příčiny, druhy a podstatu regresivních a imunitních změn v organismu - definuje základní pojmy - rozlišuje mezi přirozenou a získanou imunitou - popíše skladbu imunitního systému - vyjmenuje specifické a nespecifické obranné reakce - pojmenuje druhy alergických reakcí a rozliší hlavní příznaky - pojmenuje nemoci spojené s poruchou autoimunity - charakterizuje transplantační imunitu - vymezí defekty imunitního systému - užívá správně českou i latinskou terminologii	- Nespecifické obranné reakce. - Specifické obranné reakce. - Pojem alergie, typy a příčiny přecitlivělosti. - Poruchy imunity. - Autoimunitní poruchy. - Imunita a transplantace.

Téma: Poruchy oběhového systému

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- popíše příčiny a příznaky nejčastějších poruch oběhového systému s uvedením konkrétních příkladů - vysvětlí základní pojmy - vysvětlí příčiny a projevy insuficience oběhového systému - rozliší základní typy srdečního selhání a jejich příčiny - uvede do souvislosti projevy srdeční insuficience s typem selhání - pojmenuje projevy srdečního selhávání - vyjmenuje nemoci myokardu, endokardu jejich příčiny - seřadí etapy tvorby ateromového plátu v tepnách - objasní možné komplikace vzniku trombu a embolu - vysvětlí vznik otoku a jeho příčiny	- Oběhové selhání (příčiny, projevy). - Nemoci srdce (ischemická choroba srdeční – ICHS, záněty, kardiomyopatie, arytmie). - Nemoci cév (arterioskleróza – ARTS, trombóza, embolie). - Změny ve složení a objemu krve.



• označí změny ve složení a objemu krve • rozliší základní druhy anémie • užívá správně českou i latinskou terminologii	
---	--

Téma: Poruchy dýchacího systému

výsledky vzdělávání	učivo
• popíše příčiny a příznaky nejčastějších poruch dýchacího systému • pojmenuje základní typy poruch dýchacího systému • vysvětlí projevy a příčiny selhávání dýchacího systému • seřadí nemoci dýchacích cest dle části systému • popíše zánětlivé procesy během nemoci dýchacích cest • rozdělí nemoci plic • pojmenuje změny v plicích při atelektáze a emfyzému • užívá správně českou i latinskou terminologii	• Systémové selhání. • Poruchy ventilace, difúze, perfúze. • Záněty dýchacích cest a plic. • Poruchy vzdušnosti (atelektáza, rozedma). • Nádory plic.

Téma: Poruchy trávicího systému

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše příčiny a příznaky nejčastějších poruch trávicího systému • definuje základní pojmy • pojmenuje základní projevy poruch trávicího systému • vyjmenuje nejčastější nemoci jednotlivých částí trávicího systému • popíše mechanismus tvorby žaludečního vředu • rozliší typy ileu a jejich možné důsledky • vymezí druhy malabsorpčního syndromu • rozliší zánětlivá onemocnění střeva • objasní mechanismus vzniku jaterní cirhózy • uvede možné příčiny vzniku uzávěru vývodných žlučových cest s jejími následky • užívá správně českou i latinskou terminologii	• Základní projevy poruch trávicího systému. • Poruchy motility, sekrece trávicích šťáv, trávení a vstřebávání. • Nemoci dutiny ústní, jícnu, žaludku a střev. • Nemoci jater, žlučníku, žlučových cest a slinivky břišní.

Téma: Poruchy vylučovacího systému

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• popíše příčiny a příznaky nejčastějších poruch vylučovacího systému • definuje základní pojmy • popíše fáze a projevy selhání ledvin • vysvětlí rozdíl mezi akutním a chronickým selháním ledvin • rozdělí nemoci ledvin a jejich příčiny • popíše uremický syndrom • rozdělí nádory ledvin • rozčlení nemoci vývodných močových cest • objasní důsledky hyperplazie prostaty • užívá správně českou i latinskou terminologii	• Selhání ledvin (akutní a chronické), urémie. • Urolitiáza. • Záněty ledvin a močových cest. • Nádory ledvin a močových cest.



Téma: **Genetické defekty**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uvede příčiny, druhy a podstatu genetických změn v organismu • definuje základní pojmy • definuje pojmy malformace, gametopatie, blastopatie, fetopatie • rozliší autozomální a heterozomální poruchy • vyjmenuje základní znaky hermafroditismu • vyjmenuje nejčastější příčiny vzniku poruch a možnosti jejich prevence	• Polyploidie. • Chromozomální přestavby. • Autozomální poruchy. • Heterozomální poruchy. • Hermafroditismus, malformace.



8.23 Mikrobiologie, hygiena

Zkratka MIH

Ročníková, hodinová dotace: 2-0-0-0

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

1. obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu je zprostředkovat žákům poznatky z oblasti mikrobiologie, imunologie, epidemiologie a hygieny, a tím je vést k pochopení podstaty vzniku infekčních onemocnění, způsobu jejich šíření a prevenci jejich vzniku. Předmět umožňuje žákům získat rozhled v lékařských i nelékařských povoláních a podpořit jejich rozhodnutí pro další studium.

2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti odborné vzdělávání a je zaměřen na vztah makroorganismů k životnímu prostředí, jejich vzájemné působení a význam pro lidské zdraví. Žáci získávají základní poznatky o mikroorganismech a jejich vlastnostech, seznamují se s pojmy infekce, specifická a nespecifická imunita, patologie imunity a její diagnostikou. Získávají přehled o současném rozvoji oboru imunologie a jeho významu pro zvýšení imunity vůči nákazám. Získávají poznatky o úkolech epidemiologie, preventivních a protiepidemických opatřeních, významu očkování a o nozokomiálních nákazách. Učivo předmětu zprostředkovává současně poznatky o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení, o ochraně zdraví a bezpečnosti práce ve zdravotnických zařízeních, o rizicích souvisejících s výkonem zdravotnického povolání a seznamuje se základy radiační ochrany.

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

Žáci se učí reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Jedná se o teoretický předmět, který je zařazen do 1. ročníku v rozsahu 2 hodiny týdně. Využívá poznatků získaných v předmětech chemie a biologie. Výuka je vedena frontálně, skupinově i aktivizačními metodami a je realizována především formou výkladu a diskuse žáků s vyučujícím. Ve výuce jsou využívány veškeré dostupné informace prostřednictvím vhodných didaktických pomůcek, např. notebook, iPad, aplikace, internet apod. K daným tématům žáci vytvářejí prezentace, mapují epidemiologickou situaci v různých oblastech světa podle přírodních podmínek a vyspělosti států a porovnávají se situací v ČR. Výuka je doplněna exkurzemi na odborná pracoviště.

5. Hodnocení výsledků žáků

Důraz je kladen na:

- porozumění poznatkům a schopnosti orientace v dané problematice
- samostatné, souvislé, logické a odborně správné vyjadřování
- používání odborné terminologie
- schopnosti vyhledat potřebné informace pomocí multimediálních zdrojů
- schopnosti využívat cizího jazyka při vyhledávání potřebných informací
- Při hodnocení ústního a písemného zkoušení je využíváno klasifikační stupnice s bodovými stupnicemi. Při týmové práci a při řízení diskuse se využívá slovní hodnocení, sebehodnocení a kolektivní hodnocení. Při posuzování projektu je hodnocení zaměřeno na schopnost práce v týmu, komunikační dovednosti, samostatnost žáků při řešení úkolů, schopnost pracovat s informacemi, iniciativu, aktivitu, schopnost vyjádřit se k aktuální problematice, a dovednost uplatnit získané poznatky v praxi

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- s porozuměním poslouchá mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizuje si poznámky

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- uplatňuje při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- dodržuje jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii



PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický i duševní rozvoj, je si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislosti

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jedná odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu

DIGITÁLNÍ KOMPETENCE

- systematicky vyhledává a kriticky hodnotí informace z digitálních zdrojů
- tvoří vlastní edukační materiály a jejich prezentaci v digitální podobě

ODBOBNÉ KOMPETENCE

- ovládá vědomosti a dovednosti potřebné pro studium zdravotnických oborů
- aplikuje přírodovědné principy na řešení problémů souvisejících s vlastnostmi a chováním bioplazmy a tím se zdravím člověka
- užívá odbornou terminologii zejména v obecné symptomatologii
- uplatňuje teoretické poznatky při aktivní podpoře i ochraně zdraví, orientuje se v systému péče o zdraví
- získá vhled do problematiky oborů nacházejících uplatnění ve zdravotnictví, má reálnou představu o obsahu a náročnosti vysokoškolského a vyššího odborného studia zaměřeného na výkon jednotlivých zdravotnických povolání, dbá na bezpečnost práce i ochranu zdraví při práci
- zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojí si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a je schopen zajistit odstranění závad a možných rizik

7. Průřezová témata

ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE

- uvědomuje si faktory pracovního prostředí, které ohrožují zdraví člověka a jejich vliv na pracovní neschopnost a vznik nemocí z povolání

ČLOVĚK A DIGITÁLNÍ SVĚT

- aktivně vyhledává informace z dostupných informačních zdrojů

OBČAN V DEMOKRATICKÉ SPOLEČNOSTI

- respektuje práva a osobnost druhých a uvědomuje si odpovědnost za své zdraví i zdraví ostatních

ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- vysvětlí postavení člověka v přírodě a vliv životního prostředí na jeho zdraví a život

8. Mezipředmětové vztahy

Somatologie a odborné terminologie, klinická propedeutika, první pomoc, patologie, latinský jazyk, biologie a ekologie, chemie a fyzika

Ročník: 1.

Téma: Úvod do předmětu

výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• vymezí předmět oborů mikrobiologie, imunologie, epidemiologie a hygiena, jejich vzájemné vztahy a přínos pro péči o zdraví • obsah a význam oboru v klinické a společenské praxi • definuje základní pojmy	• postavení a význam oboru v klinické praxi • klasifikace jednotlivých disciplín • celospolečenské využití oboru

Téma: Mikrobiologie

výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• klasifikuje a charakterizuje mikroorganismy • uvede nečastější virová a bakteriální onemocnění, zhodnotí význam virů	• morfologie a fyziologie mikroorganismů • mikrobiální osídlení člověka, ochranné bariéry lidského těla • patogenita mikroorganismů



a bakterií včetně ochrany a léčby onemocnění • definuje základní pojmy • popíše mikrobiální osídlení zdravého člověka • vysvětlí pojem patogenita • charakterizuje patogenní organismy • vyjmenuje diagnostické metody infekčních nemocí • vysvětlí mechanismus účinku antibiotik a chemoterapeutik • popíše příčiny a důsledky rezistence mikroorganismů k antibiotikům • diskutuje o rizicích existence rezistentních kmenů mikroorganismů • popíše ochranné bariéry lidského těla a jejich význam	• možnosti diagnostiky infekčních chorob • antibiotika a chemoterapeutika, účinky, vznik rezistence
---	---

Téma: Imunologie

výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• vymezí obsah a význam oboru v klinické a společenské praxi • definuje základní pojmy • objasní pojem imunita • popíše podstatu fungování imunitních mechanismů • rozliší pojmy specifická a nespecifická imunita • pojmenuje druhy imunologických vyšetřovacích metod – objasní význam, podstatu a principy očkování • charakterizuje účinky očkování • uvede příklady pravidelného a doporučeného očkování • vysvětlí způsoby získání imunity • rozliší aktivní a pasivní způsoby získání imunity • vysvětlí a správně používá základní pojmy	• současný rozvoj oboru a jeho přínos pro zdravotnickou praxi • pojmy infekce, imunita – vrozená, získaná • podstata imunitních mechanismů • specifická a nespecifická imunita • imunologické vyšetřovací metody • očkování, očkovací látky

Téma: Epidemiologie

výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• vymezí pojmy infekce, infekční onemocnění • popíše vznik a vývoj infekčního onemocnění • vymezí způsoby přenosu infekčních onemocnění • vysvětlí zásady a základní prostředky prevence infekčních onemocnění • uvede příklady specifických a nespecifických preventivních opatření • vysvětlí význam očkování pro jednotlivce a společnost --orientuje se v základním členění infekčních chorob dle cesty přenosu	• infekční proces a onemocnění • prevence infekčního onemocnění, protiepidemické opatření • přehled infekčních chorob dle cesty přenosu a původce (alimentární, respirační, krevní, infekce přenášené zvířetem) • vybrané specifické nákazy související se sociálním prostředím, migrací a cestovním ruchem • epidemiologická situace v ČR, srovnání s jinými zeměmi • nozokomiální nákazy a jejich prevence



• přiřadí k některým druhům infekčních nemocí jejího původce • vysvětlí na příkladech příznaky, diagnostiku a průběh vybraných infekčních onemocnění • uvede příklady významných objevů a osobností v oblasti léčby a prevence infekčních chorob • vymezí rizika vzniku epidemických situací • diskutuje o míře opatření v rámci volného pohybu osob z různých zemí • zhodnotí epidemiologickou situaci v naší zemi • objasní způsoby přenosu nozokomiálních nákaz • roztrídí druhy nozokomiálních nákaz • vyjmenuje způsoby prevence šíření nozokomiálních nákaz • rozliší druhy biologických bojových prostředků • diskutuje o existenci a používání biologických bojových prostředků • vysvětlí a správně používá základní pojmy	• bojové biologické prostředky
---	--

Téma: Základy hygieny

výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• vymezí obsah a význam oboru v klinické a společenské praxi • popíše strukturu a způsob organizace hygienické služby • popíše funkci a činnost orgánů hygienické služby • vyjmenuje úkoly hygienické služby • vymezí předmět komunální hygieny • ukáže na souvislost vlivu životního prostředí na zdraví osob • ilustruje na příkladech současné trendy ve výživě • pojmenuje základní druhy požadavků na hygienu ve stravovacích provozech • vysvětlí správnou manipulaci s potravinami • stanoví hlavní požadavky na stravování ve zdravotnickém zařízení • vyjmenuje riziková pracoviště a riziková místa ve zdravotnických zařízeních • popíše způsob ochrany zdravotnických pracovníků proti infekcím • seřadí zdravotní rizika v souvislosti s výkonem zdravotnického povolání • vybere povinnosti zaměstnance v plnění předpisů BOZP • vyjmenuje hlavní okruhy předpisů BOZP	• charakteristika oboru, úloha oboru v primární prevenci • orgány hygienické služby a jejich úkoly • úkoly komunální hygieny, vliv kvality složek životního prostředí na zdraví • hygiena výživy, současné trendy ve výživě a stravování • hygienické požadavky na stravovací služby, stravování ve zdravotnickém zařízení, manipulace s potravinami • hygiena a bezpečnost práce ve zdravotnických zařízeních • ochrana pracovníků proti infekcím • riziková pracoviště, zdravotní rizika související s výkonem povolání • povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance, základní předpisy BOZP pro zdravotnické pracovníky



8.24 Latinský jazyk

Zkratka: LAJ

Hodinová dotace: 2-0-0-0

Pojetí předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Latinský jazyk navazuje především na přírodovědné a odborné vzdělávání a jeho hlavním cílem je seznámit žáky se základy latinské odborné terminologie používané v medicíně a zdravotnictví. Studium latiny v tomto pojetí přispívá k lepšímu porozumění odborným pojmům, které se objevují v předmětech jako je somatologie, biologie člověka, první pomoc či další zdravotnické disciplíny.

Výuka je proto zaměřena především na praktické osvojení latinské terminologie, nikoli na systematické studium klasické latiny. Žáci se seznamují se základními pravidly latinské výslovnosti, s elementárními gramatickými principy potřebnými pro porozumění odborným názvům a se slovní zásobou související zejména s anatomií, nemocemi, diagnostickými a léčebnými postupy. Vynechána není ani morfologie sloves, která je dále využívána zejména ve farmakologii.

Výuka probíhá převážně formou práce s odbornou terminologií, jednoduchými jazykovými strukturami a praktickými cvičeními. Žáci se učí rozpoznávat význam latinských slovních základů, správně tvořit a používat základní odborná spojení a orientovat se v běžných latinských názvech užívaných ve zdravotnické praxi.

Součástí výuky je také upozornění na latinský původ mnoha slov používaných v českém i dalších evropských jazycích. Tento přesah přispívá k rozvoji jazykového povědomí žáků a podporuje jejich orientaci v odborném i běžném lexiku. Znalost základních principů latinské terminologie zároveň napomáhá lepšímu porozumění učivu v dalších předmětech a podporuje studijní předpoklady žáků pro další vzdělávání v oblasti zdravotnictví.

2. Charakteristika učiva

Učivo předmětu latinský jazyk je zaměřeno především na osvojení základů latinské a řecko-latinské odborné terminologie užívané ve zdravotnictví. Výuka zahrnuje seznámení se základními pravidly latinské výslovnosti používané v českém prostředí a zároveň poskytuje orientaci v některých principech výslovnosti užívaných v zahraničí, s nimiž se žáci mohou setkat při studiu odborné literatury nebo v mezinárodním prostředí.

Součástí učiva jsou základní prvky latinské morfologie. Žáci se seznamují s nejdůležitějšími deklinačními a konjugačními typy, které se uplatňují v odborné terminologii, a učí se rozpoznávat gramatické tvary potřebné pro porozumění a správné užívání latinských odborných názvů. Výuka se zaměřuje také na základní principy slovtvorby. Žáci se učí pracovat s nejčastějšími prefixy a sufixy, které se vyskytují v medicínské terminologii, a na jejich základě dokáží odvozovat a interpretovat významy odborných výrazů, zejména názvů diagnóz a dalších medicínských pojmů.

Učivo dále zahrnuje základní poznatky ze syntaxe, především principy postavení slov v latinském spojení a ve větě, které jsou důležité pro správné porozumění odborným názvům a terminologickým spojení. Slovní zásoba je zaměřena především na latinské a řecké základy odborné terminologie užívané v medicíně a příbuzných oborech. Žáci se učí rozpoznávat význam jednotlivých slovních základů a jejich kombinací a získávají tak schopnost orientovat se v širším systému odborného názvosloví.

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

Vyučovací předmět latinský jazyk vede žáky k uvědomění si významu odborného jazyka jako důležité součásti vzdělání a budoucí profese ve zdravotnictví a přispívá k vytváření pozitivního vztahu k odbornému vzdělávání a celoživotnímu učení. Žáci jsou vedeni k přesnosti, pečlivosti a systematickosti při práci s odbornou terminologií, k odpovědnému přístupu k plnění studijních povinností a k uvědomění si významu odborné komunikace ve zdravotnictví. Předmět zároveň přispívá k rozvoji jazykové kultury, k respektu k odbornému vyjadřování a k pochopení historických a kulturních souvislostí evropské vzdělanosti, z níž latinská terminologie vychází. Studium latiny tak podporuje vytváření studijních návyků, pocitu profesní odpovědnosti a vztahu k oboru, který si žáci zvolili.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Výuka latinského jazyka je zaměřena především na praktické osvojení základní latinské a řecko-latinské odborné terminologie používané ve zdravotnictví. Probíhá formou výkladu, práce s učebnicí a různými typy jazykových cvičení včetně cvičení poslechových. K výuce jsou využívány také digitální prostředky. Důraz je kladen na aktivní práci žáků, samostatné i skupinové řešení úkolů, na propojení terminologie s učivem dalších předmětů.



5. Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení výsledků vzdělávání probíhá průběžně během celého školního roku a vychází z **ústního i písemného** ověřování znalostí a dovedností žáků; žáci jsou zkoušeni ústně zejména ze slovní zásoby a z porozumění a překladu latinských odborných výrazů, písemné hodnocení zahrnuje testy zaměřené na překlad terminologie, tvorbu odborných slovních spojení a ověřování znalosti slovní zásoby, a to jak z latiny do češtiny, tak z češtiny do latiny.

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Výuka latinského jazyka přispívá k rozvoji klíčových kompetencí žáků vymezených v RVP pro obor zdravotnické lyceum. V oblasti **kompetencí k učení** si žák osvojuje základní latinskou a řecko-latinskou odbornou terminologii používanou v medicíně a zdravotnictví, učí se systematicky pracovat s odbornou slovní zásobou a využívá jazykové poznatky při studiu dalších odborných předmětů. V rámci **kompetencí k řešení problémů** dokáže analyzovat strukturu odborných termínů, rozpoznávat jejich slootovné prvky a na základě znalosti latinských a řeckých základů odvozovat jejich význam. Výuka zároveň podporuje **komunikativní kompetence**, protože žák správně čte a vyslovuje latinské odborné názvy a orientuje se v terminologii používané v odborných textech. Při práci s terminologií a při vyhledávání významu odborných výrazů se rozvíjejí také **kompetence k práci s informacemi**, neboť žák využívá různé zdroje a učí se interpretovat odborné pojmy v širších souvislostech. Společná práce s terminologií a její uplatnění v kontextu zdravotnických oborů zároveň přispívají k rozvoji **personálních a sociálních kompetencí**, zejména schopnosti spolupracovat při řešení úkolů a uvědomovat si význam odborné komunikace v oblasti zdravotnictví. Získané dovednosti podporují jazykové povědomí žáků a vytvářejí předpoklady pro další studium zdravotnických oborů.

7. Průřezová témata

Téma **Občan v demokratické společnosti** je rozvíjeno zejména prostřednictvím kultivace jazykového projevu, práce s odbornou terminologií a respektu k evropské kulturní tradici, jejíž součástí je latinský jazyk jako základ mnoha vědeckých a odborných názvosloví. Téma **Člověk a životní prostředí** se v předmětu uplatňuje nepřímo prostřednictvím terminologie související s biologií a medicínou, která napomáhá porozumění vztahu člověka, zdraví a přírodního prostředí. Téma **Člověk a svět práce** je naplňováno především rozvojem schopnosti orientovat se v odborné terminologii zdravotnických oborů, což podporuje studijní připravenost žáků pro další vzdělávání i jejich budoucí profesní uplatnění ve zdravotnictví. Průřezové téma **Člověk a digitální svět** je realizováno zejména při práci s elektronickými studijními materiály, audionahrávkami latinské terminologie a při vyhledávání významu odborných výrazů v dostupných digitálních zdrojích.

8. Mezipředmětové vztahy

Vyučovací předmět latinský jazyk je úzce propojen zejména s odbornými a přírodovědnými předměty, které tvoří základ vzdělávání v oboru zdravotnické lyceum. Znalost latinské a řecko-latinské terminologie podporuje porozumění odborným pojmům používaným především v předmětech **somatologie a odborná terminologie, biologie a ekologie, chemie, první pomoc a dalších zdravotnických disciplínách**, kde se latinské názvosloví běžně uplatňuje. Výuka latiny tak přispívá k přesnějšímu pochopení odborných pojmů a napomáhá žákům orientovat se v terminologii, která je součástí studia zdravotnických oborů.

Současně má latinský jazyk přesah také do oblasti všeobecného vzdělávání, zejména do předmětů **český jazyk a literatura a cizí jazyky**. Studium latinských slovních základů a principů slovtvorby podporuje rozvoj jazykového povědomí žáků a usnadňuje porozumění odborné slovní zásobě v českém i dalších evropských jazycích, zejména v angličtině. Výuka latiny tak přispívá k lepší orientaci žáků v odborném i běžném lexiku a podporuje jejich studijní předpoklady pro další vzdělávání ve zdravotnických oborech.

Ročník: 1.

Téma: **jazykové vzdělávání**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- vysvětlí význam latiny pro medicínu a zdravotnické obory - čte a vyslovuje latinské odborné názvy podle pravidel používaných v českém prostředí - orientuje se v odlišnostech výslovnosti latiny v mezinárodním prostředí	- Postavení latiny v medicíně. Počátky odborného názvosloví. - Latinská abeceda, výslovnost, délka samohlásek, přízvuk. - Základy výslovnosti užívané v zahraničí. - Substantiva I. – V. deklinace. - Adjektiva I., II. a III. deklinace.



• rozpozná všechny deklinační typy a používá je při tvorbě jednoduchých odborných spojení • tvoří správná spojení substantiv a adjektiv používaná v lékařské terminologii • rozpozná základní tvary sloves a chápe jejich funkci v odborném názvoslov. • rozpozná řecké prvky v lékařské terminologii • vysvětlí význam běžných prefixů a sufixů a dokáže podle nich odvodit význam odborného termínu • rozlišuje význam předložek pro obsah sdělení • orientuje se v systému základních a řadových latinských číslovek • interpretuje význam vybraných lékařských diagnóz • analyzuje strukturu složených medicínských termínů	• Přehled časování latinských sloves, 4 konjugace, oznamovací a rozkazovací způsob, loveso esse. • Řecká substantiva a adjektiva. • Latinské a řecké prefixy a sufixy. • Předložky a jejich vazby. • Číslovky základní a řadové. • Diagnózy – latinské a řecké. • Skládání slov.
---	--



8.25 Seminář z Biologie

Zkratka: SEBs

Ročníková, hodinová dotace: 0-0-0-2

Pojetí předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vzdělávání v předmětu biologie by mělo splňovat dva hlavní cíle:

Prvním z nich je poskytnout žákům komplexní pohled na existenci a vývoj živých organismů, umožnit ochopení základních projevů živé hmoty a procesů, které v ní probíhají. Tím se vytváří nezbytný obecný základ pro navazující odborné zdravotnické předměty.

Druhým cílem je pochopení podstatných souvislostí vztahu člověka k přírodě a životnímu prostředí a v návaznosti na to pak formování jeho aktivního postoje k ekologii a globálním problémům světa

2. Charakteristika učiva

Obsahem se předmět řadí mezi přírodovědné předměty. Výuka je zaměřena na systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků získaných v průběhu základního vzdělávání. Učivo je rozděleno do tematických celků: základy biochemie, buňka, přehled systému botaniky a zoologie, základy genetiky a její využití ve zdravotnictví. V závěrečném tématu je předmět zaměřen na osvojení nejdůležitějších poznatků z ekologie a vztahů mezi člověkem a životním prostředím. Hlavní pozornost je věnována pochopení dopadů civilizačních změn na životní podmínky člověka v souvislosti s jeho zdravím a udržitelným rozvojem.

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

Žák rozvíjí odpovědný vztah k vlastnímu zdraví i zdraví ostatních a zdůvodňuje význam prevence a zdravého životního stylu. Kriticky posuzuje biologické a zdravotnické informace z různých zdrojů a obhájí svá stanoviska na základě věcných argumentů. V diskusi o aktuálních biologických a bioetických problémech formuluje vlastní názory, podkládá je odbornými poznatky a respektuje odlišné postoje ostatních. Zhodnocuje dopady lidské činnosti na životní prostředí a navrhuje odpovědné způsoby jednání. Uvědoměle přistupuje k významu vědeckého poznání pro rozhodování v oblasti zdraví, medicíny a ochrany přírody a obhájí jeho přínos pro společnost.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

V hodinách biologie budou využívány následující metody a formy učení:

- výklad učitele
- dialog
- diskuze
- samostatná a skupinová práce žáků
- aktivizující metody – instruktáž
- pokus
- práce s odbornou literaturou
- exkurze

Důraz je kladen na názorné pojetí výuky (používání modelů, obrazů, multimediální programy)

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 jasně formulovat svůj názor
- schopnost samostatně pracovat s jednoduchým textem
- kultivovanost verbálního projevu
- samostatné, logické a správné vyjadřování
- schopnost aplikace poznatků při řešení problémů
- schopnost využití mezipředmětových vztahů

Metody hodnocení:

- průběžné ústní zkoušení
- písemné testy
- sebehodnocení žáka



- hodnocení referátů
- hodnocení při prezentaci výsledků práce

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvíjené klíčové kompetence:

- **kompetence k učení:** Žáci mají kladný vztah k učení a k získávání volných informací, učí se zpracovávat odborný text z odborných a populárně vědeckých periodik a nově získané poznatky prezentovat formou referátu, seminární práce, prezentace apod.
- **kompetence k řešení problémů:** Žáci zjišťují věrohodnost různých informačních zdrojů, získávají aktuální informace nutné k řešení problému
- **kompetence komunikativní:** Žáci komunikují v projevech mluvených a psaných na odborná témata, používají odbornou terminologii (orientace v textu, formulace vlastních myšlenek, získávání informací a práce s nimi)
- **kompetence personální:** Žáci jsou připraveni posuzovat reálně své možnosti, schopni se podílet podpoře zdravého životního stylu, pečují aktivně o své zdraví
- **občanské kompetence:** Žák chápe význam životního prostředí pro člověka, svůj podíl na jeho tvorbě, dokáže kriticky zhodnotit konzumní způsob života, umí jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznává hodnotu života, uvědomuje si spoluodpovědnost za zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních lidí, aktivně se seznamuje s globálními problémy a možnostmi jejich řešení
- **kompetence k pracovnímu uplatnění:** Žák je připraven uplatnit informace v odborných předmětech, uvědomuje si význam celoživotního vzdělávání, má přehled o možnostech uplatnění v přírodovědných i ošetrovatelských oborech
- **matematické kompetence:** Žák správně používá a převádí běžné jednotky, používá pojmy kvantifikujícího charakteru, čte různé formy grafického znázornění, nachází vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, popisuje je a využívá pro dané řešení, provádí reálný odhad výsledků řešení úloh
- **digitální kompetence:** Žák umí využívat INF při vyhledávání nových informací z oboru, dokáže získané informace zprostředkovat ostatním formou prezentace

7. Průřezová témata

- **člověk a životní prostředí:** toto téma je přímo obsahem výuky, součástí je 3denní praktická environmentální činnost v přírodě formou akce Brontosaurus. Žák 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 formuluje vlastní priority, naučí se vyhledávat, vyhodnocovat, využívat informace a pracovat s nimi.
- **občan v demokratické společnosti:** žák získá schopnost morálního úsudku, vhodnou míru sebe odpovědnosti, optimálně využívá masová média pro své různé potřeby, naučí se diskutovat o kontroverzních otázkách a hledat kompromisní řešení.

8. Mezipředmětové vztahy

Somatologie a odborná terminologie, Fyzika, Chemie, Mikrobiologie, hygiena, Výchova ke zdraví, Klinická propedeutika, Dějepis, Občanská nauka, Informační a komunikační technologie, Tělesná výchova

Ročník: 4.

Téma: **Buňka**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se a samostatně hovoří na dané téma • vysvětlí klíčové pojmy tématu • reaguje na doplňující otázky • aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů • realizuje nákresy obrázků souvisejících	• buňka



s daným tématem	
Téma: Mnohobuněčné organizmy	
výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se a samostatně hovoří na dané téma • vysvětlí klíčové pojmy tématu • reaguje na doplňující otázky • aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů • realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	• mnohobuněčné organizmy
Téma: Nebuněčné a prvobuněčné formy života	
výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se a samostatně hovoří na dané téma • vysvětlí klíčové pojmy tématu • reaguje na doplňující otázky • aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů • realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	• nebuněčné a prvobuněčné formy života
Téma: Rostliny	
výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se a samostatně hovoří na dané téma • vysvětlí klíčové pojmy tématu • reaguje na doplňující otázky • aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů • realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	• rostliny: nižší vyšší semenné
Téma: Jednobuněční živočichové, diblastika	
výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se a samostatně hovoří na dané téma • vysvětlí klíčové pojmy tématu • reaguje na doplňující otázky • aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů • realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	• jednobuněční živočichové, diblastika
Téma: Triblastika, prvoústí	
výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se a samostatně hovoří na dané téma • vysvětlí klíčové pojmy tématu • reaguje na doplňující otázky • aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů	• triblastika, prvoústí



realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	
---	--

Téma: Kroužkovci, členovci, druhoústí, ostnokožci

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- orientuje se a samostatně hovoří na dané téma - vysvětlí klíčové pojmy tématu - reaguje na doplňující otázky - aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů - realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	kroužkovci, členovci, druhoústí, ostnokožci

Téma: Vodní strunatci

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- orientuje se a samostatně hovoří na dané téma - vysvětlí klíčové pojmy tématu - reaguje na doplňující otázky - aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů - realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	vodní strunatci

Téma: Studenokrevní živočichové

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- orientuje se a samostatně hovoří na dané téma - vysvětlí klíčové pojmy tématu - reaguje na doplňující otázky - aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů - realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	studenokrevní živočichové

Téma: Ptáci, savci

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- orientuje se a samostatně hovoří na dané téma - vysvětlí klíčové pojmy tématu - reaguje na doplňující otázky - aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů - realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	ptáci, savci

Téma: Tělní soustavy

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- orientuje se a samostatně hovoří na dané téma - vysvětlí klíčové pojmy tématu - reaguje na doplňující otázky - aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů	soustava: trávicí, dýchací, vylučovací, oběhová, pohybová a podpurná, pohlavní, nervová, žlázy s vnitřní sekrecí, smyslové orgány



realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	
---	--

Téma: **Evoluce**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- orientuje se a samostatně hovoří na dané téma - vysvětlí klíčové pojmy tématu - reaguje na doplňující otázky - aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů - realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	evoluce

Téma: **Dědičnost**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- orientuje se a samostatně hovoří na dané téma - vysvětlí klíčové pojmy tématu - reaguje na doplňující otázky - aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů - realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	- molekulární základy dědičnosti - pojmy genetiky - dědičnost mnohobuněčného organismu - genetika člověka a populací

Téma: **Ekologie jako věda**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- orientuje se a samostatně hovoří na dané téma - vysvětlí klíčové pojmy tématu - reaguje na doplňující otázky - aplikuje poznatky při popisu obrázků a nákresů - realizuje nákresy obrázků souvisejících s daným tématem	ekologie jako věda



8.26 Seminář z Fyziky

Zkratka: SEFs

Ročníková, hodinová dotace: 0-0-0-2

Pojetí předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět rozvíjí všeobecné vzdělání žáků a podporuje jejich odborný růst porozuměním základním fyzikálním jevům a zákonům. Vysvětluje řadu jevů probíhajících v mnoha oblastech každodenního života a má velký význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Výuka propojuje obecnou fyziku s praktickými příklady z oblasti zdravotnictví a popisuje jejich uplatnění v lidském těle, zdravotnických přístrojích a terapeutických postupech. Žáci se učí chápat fyzikální principy měření, vlastnosti látek a působení různých forem energie na lidský organismus. Praktické práce žáků – práce s tabulkami, provedení jednoduchých měření, zpracování výsledků

2. Charakteristika učiva

Výuka poskytuje žákům základní orientaci ve fyzikálních jevech, veličinách a zákonech a ukazuje jejich význam v praktickém životě i ve zdravotnictví. Učivo zahrnuje obecnou fyziku doplněnou o aplikace související s lidským organismem, zdravotnickými přístroji a terapeutickými postupy. Žáci se seznamují s mechanickými, tepelnými, akustickými, optickými a elektrickými jevy a jejich vlivem na tělo člověka. Součástí učiva je také tematika účinků elektrického proudu, radioaktivního záření a zásady bezpečné práce. Výuka propojuje teoretické poznatky s praktickými příklady, jako je měření fyzikálních veličin běžně používaných ve zdravotnictví (např. teplota, tlak krve). Modelové situace žákům pomáhají pochopit, kde se fyzikální jevy uplatňují ve fyziologii a zdravotnických procedurách (např. mechanické vlastnosti tkání, terapeutické využití energie, dialýza). Praktická cvičení podporují porozumění měření a práci s jednoduchými přístroji. Učivo vytváří pevné základy pro další profesní vzdělávání.

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

- váží si lidského zdraví a života; chápe fyziku jako nástroj poznání a jejich ochrany.
- respektuje bezpečnost práce a přebírá odpovědnost za své jednání při měření a chápe význam předmětu fyzika a biofyzika z hlediska ochrany zdraví
- dbá na poctivost, přesnost a úplnost měření
- kriticky hodnotí informace a dokáže zasadit a zpracovat daná data
- spolupracuje, naslouchá, komunikuje věcně a přijímá zpětnou vazbu.
- zvažuje environmentální dopady technologií a dokáže posoudit i dopady jednotlivých technologií a umí zvolit udržitelná řešení.
- vnímá etické aspekty fyziky ve zdravotnictví (bezpečnost pacienta, odpovědnost).
- jedná ohleduplně a empaticky při praktických činnostech a práci s druhými

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Ve výuce se používají zejména tyto formy a metody:

- Výklad
- Řešení příkladů
- řízený rozhovor
- skupinová diskuse
- skuinová práce
- žákovské pokusy
- demonstrační pokusy
- vyvození poznatků
- demonstrační pokusy
- domácí příprava
- referáty

Důraz je kladen na samostatnou práci žáků a spojení poznatků s praktickým životem. Důležitá část je také aplikace fyziky ve zdravotnictví – biofyzika.

5. Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy.

Metody hodnocení:



- ústní zkoušení
- písemné zkoušení
- referát
- aktivita žáků v hodinách
- plnění zadaných úkolů

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

5. Hodnocení výsledků žáků

Kompetence k řešení problémů

- získává informace potřebné k řešení, navrhuje způsob řešení, popřípadě varianty řešení a zdůvodňuje je
- vyhodnocuje dosažené výsledky
- spolupracuje při řešení problémů s ostatními lidmi

Komunikativní kompetence:

- vyjadřuje přiměřeně v projevech mluvených i psaných, formuluje srozumitelně myšlenky, účastní se aktivně diskuzí

Kompetence sociální a personální

- dodržování dohodnutých postupů, zodpovědnost za řešení problému

Kompetence občanské

- respektování názorů spolužáků, zodpovědnost za vlastní rozhodování
- chápání významu matematiky jako vědy ve společnosti

Kompetence pracovní

- zodpovědný přístup k zadaným úkolům, přesnost řešení, úplné dokončení práce, zdokonalení grafického projevu

Matematické kompetence:

- správně používá a převádí běžné jednotky, používá pojmy kvantifikujícího charakteru
- čte různé formy grafického znázornění, nachází vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů
- popíše je a využívá pro dané řešení, provádí reálný odhad výsledků řešení úloh

Kompetence pracovat s informacemi a využívat prostředky informačních a komunikačních technologií

- pracuje s prostředky informační a komunikační technologie
- využívá informace z různých informačních zdrojů (učebnice, odborná literatura, slovníky, média)
- přistupuje kriticky k získaným informacím

7. Průřezová témata

Člověk a životní prostředí

- definuje současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí / klimatické změny, ohrožování ovzduší a vody, vliv prostředí na lidské zdraví

Člověk a digitální svět

- je veden k tomu, aby pracoval s digitálními technologiemi při vytváření modelů, při badatelských i experimentálních činnostech a jejich prezentaci, při zpracování a vyhodnocování získaných údajů, při analýze a řešení přírodovědných problémů a při komunikaci, vyhledávání a interpretaci přírodovědných informací

8. Mezipředmětové vztahy

Chemie: převody jednotek, elektrolyza, elektronový obal atomu, jaderná fyzika, radioaktivita

Matematika: převody jednotek, vyjádření neznámé ze vzorce, tabulky, grafy, přímá a nepřímá úměrnost

Informační a komunikační technologie: používání digitálních měřicích přístrojů při experimentech a k analýze získaných dat pomocí specializovaného software, modelování fyzikálních jevů a procesů pomocí počítačových simulací, vytváření digitálních prezentací, vyhledávání fyzikálních informací z různých digitálních zdrojů a aplikovat je při řešení problémů

Ročník: 4.

Téma: **Fyzikální veličiny a jejich měření**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• používá fyzikální veličiny a jejich jednotky	• fyzikální veličiny a jejich jednotky



- vybere a užije vhodné fyzikální metody a přístroje k jednoduchému měření - zpracuje výsledky měření a vyvodí z nich závěry	v soustavě SI měření a jeho chyby
--	--

Téma: Mechanika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti - řeší úlohy o pohybech s využitím vztahů 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 při řešení úloh na tlakové síly v tekutinách - vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině	- pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybů vztažná soustava, Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě - mechanická práce a energie - gravitační pole, Newtonův gravitační zákon, gravitační a tíhová síla, pohyby v gravitačním poli, sluneční soustava - mechanika tuhého tělesa - mechanika tekutin

Téma: Mechanické kmitání a vlnění

výsledky vzdělávání	učivo
- popíše vlastní kmitání mechanického oscilátoru a určí příčinu kmitání - popíše nucené kmitání oscilátoru a určí podmínky rezonance - rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření v látkovém prostředí - charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a zná jejich význam pro vnímání zvuku	- mechanické kmitání - druhy mechanického vlnění, šíření vlnění v prostoru, odraz vlnění - vztah vlnové délky, frekvence a rychlosti šíření - vlastnosti zvukového vlnění, šíření zvuku v látkovém prostředí, ultrazvuk

Téma: Elektřina a magnetismus

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- určí elektrickou sílu v poli bodového elektrického náboje - popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj	- elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, tělesa v elektrickém poli, kapacita vodiče - elektrický proud v kovech, zákony



- vysvětlí princip a funkci kondenzátoru - popíše vznik elektrického proudu v látkách - řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona - sestaví podle schématu elektrický obvod a změří elektrické napětí a proud - řeší úlohy na práci a výkon elektrického proudu - vysvětlí elektrickou vodivost polovodičů, kapalin a plynů - popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN - vysvětlí princip chemických zdrojů napětí - zná typy výbojů v plynech a jejich využití - určí magnetickou sílu v magnetickém polovodiči s proudem a popíše magnetické pole indukčními čarami - vysvětlí jev elektromagnetické indukce a jeho význam v technice; popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice; - charakterizuje základní vlastnosti obvodů střídavého proudu - vysvětlí princip transformátoru a usměrňovače střídavého proudu - vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu - popíše využití elektromagnetického vlnění ve sdělovacích soustavách	elektrického proudu, elektrické obvody, elektrický proud v polovodičích, kapalinách a v plynech - magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, magnetická síla, magnetické vlastnosti látek, elektromagnetická indukce, indukčnost - vznik střídavého proudu, obvody střídavého proudu, střídavý proud v energetice, trojfázová soustava střídavého proudu, transformátor, usměrňovač - elektromagnetické kmitání, elektromagnetický oscilátor, vlastní a nucené elektromagnetické kmitání, rezonance - vznik a vlastnosti elektromagnetického vlnění, přenos informací elektromagnetickým vlněním - elektromagnetický oscilátor, vlastní a nucené elektromagnetické kmitání, rezonance - vznik a vlastnosti elektromagnetického vlnění, přenos informací elektromagnetickým vlněním
--	--

Téma: Molekulová fyzika a termika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- 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 délkovou roztažnost těles - popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny - řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice - řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn - vysvětlí mechanické vlastností těles z hlediska struktury pevných látek - popíše příklady deformací pevných těles	- základní poznatky termiky - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa, tepelná - kapacita, měření tepla - částicová stavba látek, vlastnosti látek z hlediska molekulové fyziky - stavové změny ideálního plynu, práce plynu, tepelné motory - struktura pevných látek, deformace pevných látek, kapilární jevy - přeměny skupenství látek, skupenské teplo, vlhkost vzduchu - tepelná roztažnost látek - jevy na rozhraní dvou prostředí (membrány, osmóza, povrchové napětí, kapilarita) - nanomateriály (struktura)



jednoduchého tvaru a řeší úlohy na Hookův zákon	
• popíše jevy na rozhraní dvou prostředí (membrány, osmóza, povrchové napětí, kapilarita) • 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	

Téma: Optika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích • řeší úlohy na odraz a lom světla • vysvětlí podstatu jevů interference, ohyb a polarizace světla	• světlo a jeho šíření • odraz a lom světla na rovinném rozhraní • zobrazování zrcadlem a čočkou • elektromagnetické záření, spektrum • elektromagnetického záření, rentgenové záření • vlnové vlastnosti světla • spektrum atomu vodíku • emise a absorpce světla • energie záření, fotony • zdroje světla, svítivost zdrojů světla • laser počítačová tomografie

Téma: Fyzika mikrosvětla

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho praktické využití • vysvětlí základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvětla • 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 získávání elektrické energie	• základní pojmy kvantové fyziky • model atomu, spektrum atomu vodíku, laser • nukleony, radioaktivita, jaderné záření, elementární a základní částice • zdroje jaderné energie, jaderný reaktor, bezpečnostní a ekologická hlediska jaderné energetiky Aplikace ve zdravotnictví: • použití laseru ve zdravotnictví • radioterapie

Téma: Astrofyzika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje Slunce jako hvězdu a popíše sluneční soustavu • popíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxií • zná současné názory na vznik a vývoj	• Slunce a hvězdy • galaxie a vývoj vesmíru • výzkum vesmíru



vesmíru • vysvětlí nejdůležitější způsoby, jimiž astrofyzika zkoumá vesmír	
---	--



8.27 Seminář z Chemie

Zkratka předmětu: SCHs

Ročníková, předmětová dotace: 0-0-0-2

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučování směřuje ke komplexnějšímu přehledu základů anorganického a organického názvosloví, k prohloubení základních znalostí chemických poznatků a zákonitostí, zejména v oblasti obecné chemie. Žáci si k osvojení rozšiřují a prohlubují znalosti při řešení chemických výpočtů rozmanitých úloh v oboru chemie, uvědomují si souvislosti chemie jako přírodní vědy s živou realitou v každodenním životě. Učí se kriticky hodnotit informace a ověřovat jejich pravdivost.

Velmi důležitou součástí výuky je také učení se schopnosti rozlišovat příčiny a následky chemických dějů, jejich souvislosti a vztahy mezi nimi, a to především ve vazbě na řešení praktických problémů.

Výuka chemie má vést k získávání a upevňování znalostí a dovedností odpovědně pracovat podle pravidel bezpečné práce a to jak při pracovních, tak soukromých aktivitách. Předmět seminář z chemie se rovněž podílí na utváření správných postojů žáků vůči životnímu prostředí, jež je obklopuje.

2. Charakteristika učiva

Vyučování semináře z chemie je zaměřeno na poznávání složitějších chemických látek a chemických reakcí s důrazem na to, co občané v běžném životě potřebují. Obsahuje rozšiřující poznatky z teoretického učiva oblasti obecné, anorganické, organické a analytické chemie, biochemie, včetně chemických výpočtů a znalostí chemického názvosloví. Při výuce se klade důraz na řešení náročnějších problémových úloh a zejména využitelnost učiva chemické povahy pro každodenní život občanů.

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

Seminář chemie směřuje k tomu, aby žák:

- získal základní představy o chemickém složení a struktuře látek a jejich chemických vlastnostech
- rozlišoval látky anorganické a organické
- objasnil význam přírodních látek pro přírodu a zvláště pro lidský organismus
- pochopil jevy probíhající v živém organismu
- pochopil základní chemické děje a jejich aplikace na děje probíhající v přírodě
- správně používal chemické veličiny s příslušnými jednotkami zvláště používané ve zdravotnictví
- dokázal si vyhledávat odborné informace a zpracovávat je
- uplatnil obecné poznatky k vysvětlení konkrétního chemického jevu

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

- dokázal odhadnout vliv používání chemických látek na životní prostředí

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

- pozitivní postoj k přírodě
- komunikativní dovednosti
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Ve výuce semináře z chemie se bude vedle výkladu a frontálního procvičování učiva preferovat i individuální přístup k žákům.

Do výuky se bude začleňovat i práce s výpočetní technikou, zvláště pak při nácviku vyhledávání, posuzování a zpracování informací.

5. Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, které jsou součástí školního řádu a z plánovaných výsledků vzdělávání. V rámci hodnocení žáků budeme zčásti využívat klasické ústní zkoušení a zkoušení formou didaktických testů. Zaměříme se na nácvik sebehodnocení žáků a na kultivované hodnocení žáků navzájem. Při hodnocení dbáme na prvky pozitivní motivace pro další učení. Při hodnocení se zohledňuje přístup k žákům se specifickými poruchami učení (více času při zpracování úkolů, individuální a podněcující přístup, krácení úkolů).



6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

- Utváření si vlastního názoru na širokou škálu problémů, které se v běžném životě objevují, a schopnosti obhájit vlastní názor
- Odhadu vlastních schopností a sebehodnocení
- Prezentace výsledků své práce
- Vnímání obsahu reklamy na základě vlastního úsudku
- Hodnocení práce své i jiných

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- rozumí zadání úkolu nebo určí jádro problému
- získá informace potřebné k řešení problému, navrhne způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej
- vyhodnotí a ověří správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajuje své názory a postoje

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- přijímá a plní odpovědně svěřené úkoly

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomuje si význam celoživotního učení a je připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhoduje o své budoucí profesní a vzdělávací dráze

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- správně používá a převádí běžné jednotky
- provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy

DIGITÁLNÍ KOMPETENCE

- používá digitální technologie k provádění a dokumentaci chemických experimentů, včetně záznamu a zpracování dat
- využívá počítače k prezentacím své učební činnosti
- využívá digitální zdroje pro vyhledávání informací o chemických látkách, reakcích a jejich aplikacích v praxi

7. Průřezová témata

ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE

- využívá znalosti z učiva chemie ve prospěch ochrany svého zdraví před škodlivými látkami
- systematicky pracuje na zadaných tématech

ČLOVĚK A DIGITÁLNÍ SVĚT

- vyhledává informace na internetu a posuzuje jejich věrohodnost
- užívá počítače k prezentacím své učební činnosti

OBČAN V DEMOKRATICKÉ SPOLEČNOSTI

- srovnává znalosti o vybraných sloučeninách obsažených ve výrobcích běžné spotřeby s hodnocením o účincích těchto výrobků uváděné v reklamách (prací a čisticí prostředky, změkčovače vody)
- interpretuje zprávy s chemickou tematikou (vliv sloučenin na ŽP, zdraví člověka, zdraví a život dalších organismů, globální problémy) uváděné v médiích a zaujímá k nim stanoviska podložená věcnou odbornou argumentací

ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- zhodnotí vliv činnosti člověka na změny obsahu kyslíku a ozonu v plynném obalu Země
- popíše vlastnosti a použití vybraných oxidů a posoudí vliv těchto látek na životní prostředí
- uvede příklady fosilních a průmyslově vyráběných paliv, popíše jejich vlastnosti a zhodnotí jejich využívání
- posoudí vliv spalování různých paliv (včetně motorových paliv) na životní prostředí



- rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie
- vyhledá a uvede příklady havárií způsobených ropou, ropnými produkty a zemním plynem
- orientuje se ve výchozích látkách a produktech dýchání a fotosyntézy
- uvede podmínky pro průběh fotosyntézy a její význam pro život na Zemi
- vysvětlí pojem biotechnologie a uvede příklady
- zjistí, kde a jak v okolí dochází ke znečišťování životního prostředí a uvede jak tomu předcházet

8. Mezipředmětové vztahy

Matematika, Fyzika, Biologie, Klinická propedeutika, Somatologie a odborná terminologie

Ročník: 4.

Téma: **Obecná chemie**

Výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• řeší úlohy spojené s obsahem látky ve směsi • vyjadřuje složení roztoku různými způsoby a orientuje se i ve složitějších úlohách tohoto typu • řeší náročné redoxní rovnice a vyčísluje je • řeší složitější úlohy spojené s výpočty pH silných i slabých kyselin a zásad • popíše podrobně stavbu atomu • řeší konkrétní úlohy spojené se znalostí základních chemických zákonů	• procentová koncentrace, objemový zlomek, molarita, úprava roztoků • iontová redoxní rovnice, disproporcionační rovnice • pH silných kyselin a zásad • rozpadové řady, jaderné přeměny, nepravidelná elektronová konfigurace atomů prvků, základní a excitovaný stav, hybridizace • Avogadrova konstanta, plynová konstanta, Avogadrův zákon, zákon zachování hmotnosti

Téma: **Anorganická chemie**

Výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• řeší složité anorganické rovnice a uplatňuje při jejich řešení znalost chemického názvosloví • zná podstatu výrob známých anorganických sloučenin • orientuje se v triviálním názvosloví známých anorganických látek	• stechiometrické rovnice • uplatnění anorganických dějů v chemické výrobě a praxi

Téma: **Organická chemie a biochemie**

Výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• používá složitější názvosloví rozmanitých • organických látek, používá i triviální názvy z běžného života • zapisuje různé typy strukturních vzorců • sacharidů a vyvozuje z nich jejich vlastnosti • používá pojmy optické izomery a vyvozuje z nich jejich vlastnosti • zná energetiku biochemických dějů a vysvětlí i složitější biochemické děje	• systematické, dvousložkové a triviální názvosloví organických látek • Fišerovy, Tollensovy a Hawordovy vzorce sacharidů, enantiomery, glykosidová vazba, redukující a neredukující cukr • katabolické a anabolické děje, citrátový cyklus, dýchací • řetězec, metabolismus bílkovin, proteosyntéza, glykolýza, metabolismus lipidů

Téma: **Analytická chemie**

Výsledky vzdělávání – žák:	Učivo
• vysvětlí separační metody	• chromatografie



8.28 Seminář z Psychologie

Zkratka: SEPs

Ročníková, hodinová dotace: 0-0-0-2

Pojetí vyučovacího předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Výběrový předmět seminář z psychologie umožňuje žákům rozšíření vědomostí ze základních i aplikovaných oborů psychologie a zaměřuje se na rozvoj jejich komunikačních dovedností. Ukazuje možnosti uplatňování těchto zkušeností nejen při výkonu povolání, ale i v osobním a občanském životě. Rozvíjí osobnost žáka, formuje jeho vztah k povolání, vede k osvojení zásad duševní hygieny, k celoživotní zodpovědnosti za své biopsychosociální zdraví a podporuje utváření sociální a občanské zralosti v podobě chápání sociálních rolí a vztahů.

2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze společenskovední a odborné oblasti vzdělávání. Učivo předmětu prohlubuje poznatky z obecné, sociální, vývojové a klinické psychologie. Směřuje k vzájemnému poznání, sebepoznávání a rozvoji osobnostních předpokladů a vlastností. Přispívá k tvorbě hodnotných mezilidských vztahů, založených na úctě a toleranci. V oblasti mezipředmětových vztahů předmět navazuje zejména na učivo psychologie, základu společenských věd a ochrany zdraví.

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

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 vzdělávání se naučí ovlivňovat a regulovat své vlastní chování a jsou směřováni k ovládání 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. Výukové strategie (pojetí výuky)

Předmět je zařazen jako výběrový seminář do 4. ročníku v rozsahu dvou hodin týdně. Výuka předmětu je převážně praktická, s maximálním využitím prožitkových metod. Ve výuce je kladen důraz na přípravu jedince pro osobní i profesní život. Žáci jsou vedeni k analýze situací, svých vlastností, k nalézání chyb, k vyvozování vlastních závěrů, k hledání cest při řešení problémových situací a k reflexi ze strany učitele i spolužáků. Ve výuce se využívají zkušenosti žáků z běžného života, případové studie, modelové situace, psychologické testy. Důraz se klade na získávání komunikativních dovedností a na rozvoj schopností práce s informacemi. Výuka bude obohacena psychologickými testy, audiovizuální technikou a digitálními nástroji.

Při výuce budou využívány metody: výklad, diskuse, samostatná práce, analýza příkladů ze skutečných životních situací, simulace běžných i problémových situací, hraní rolí, brainstorming, relaxační cvičení, zážitkové metody, sebereflexi, výtvarné a abreaktivní techniky.

5. Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, které jsou součástí školního řádu a z plánovaných výsledků vzdělávání. Při hodnocení výsledků učení, vzhledem k pojetí předmětu je kladen důraz na: schopnost aplikace poznatků při řešení problémových situací, zpracování a prezentaci zadaných úkolů, aktivní přístup žáka k výuce, vlastní kreativitu žáka

Metody hodnocení:

průběžné ústní zkoušení, písemné zkoušení, sebehodnocení žáka, vzájemné hodnocení při prezentaci výsledků práce

Při hodnocení jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení, u žáků bude brán ohled na doporučení PPP.

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládá různé techniky učení, umí si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky



KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- rozumí zadání úkolu nebo určí jádro problému, získá informace potřebné k řešení problému, navrhne způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodní jej, vyhodnotí a ověří správnost zvoleného postupu i dosaženého výsledku
- 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

- vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- vyjadřuje se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje
- účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajuje své názory a postoje

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- podporuje 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 jiným lidem
- reaguje přiměřeně a vhodně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímá radu i kritiku
- ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí
- stanovuje si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika)
- vystupuje proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- uvědomuje si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu,
- přistupuje s aktivní tolerancí k identitě druhých

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- vhodně komunikuje s potenciálními zaměstnavateli, prezentuje svůj odborný potenciál a své profesní cíle

DIGITÁLNÍ KOMPETENCE

- systematicky vyhledává a kriticky hodnotí informace z digitálních zdrojů
- tvoří vlastní edukačních materiály a jejich prezentaci v digitální podobě

ODBOBNÉ KOMPETENCE

- ovládá vědomosti a dovednosti potřebné pro studium zdravotnických oborů
- samostatně zpracovává a interpretuje data získaná prostřednictvím pozorování, experimentů a měření chemických, fyzikálních a biologických procesů probíhajících v živé hmotě
- efektivně pracuje s prostředky informačních a komunikačních technologií a užívá získané dovednosti, spolu s informacemi vyhledávanými v odborné literatuře, zejména k aplikacím v oblasti zdravotnictví

7. Průřezová témata

ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE

- je veden k zodpovědnému přístupu k získávání znalostí, jejich aplikaci v praktickém životě, uplatnění se na trhu práce, zodpovědnosti za svou práci

ČLOVĚK A DIGITÁLNÍ SVĚT

- je veden k využívání informačních zdrojů při získávání nových poznatků v předmětu

OBČAN V DEMOKRATICKÉ SPOLEČNOSTI

- je veden k respektování práv a osobnosti druhých, k upevnění a vytváření odpovědnosti ke svému duševnímu zdraví

ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- je veden k pochopení vztahu mezi zdravím jedince, životním stylem a životním prostředím

8. Mezipředmětové vztahy

Psychologie a komunikace, Kapitoly z vnitřního lékařství a chirurgie, Občanská nauka



Ročník: 4.

Téma: Osobnostní rozvoj

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• prokáže schopnost porozumět svému chování a prožívání • uvědomuje si význam sebepoznání pro vlastní rozvoj • uvědomuje si význam sebehodnocení při práci s lidmi • orientuje se v základních psychologických pojmech • využívá získané poznatky k seberegulaci • orientuje se v základních testovacích technikách • akceptuje výsledky testování a hodnocení • porovná s normou výsledky dosažené v testech • posoudí úroveň svých naměřených výsledků • klasifikuje základní hodnoty • vysvětlí determinaci hodnotové orientace • vysvětlí význam vlivu sebepoznání a sebehodnocení a sebevýchovu, sebevzdělání a seberealizaci	• metody sebepoznávání a sebehodnocení druhy a techniky měření a hodnocení • metody měření pozornosti a paměti • hodnocení osobnostních vlastností • hodnocení temperamentu • měření a hodnocení IQ • hodnotová orientace tvorba žebříčků hodnot • pozorování a hodnocení ostatních: hodnotící škály, chyby při hodnocení • sledování, záznam a hodnocení neuropsychického vývoje dítěte

Téma: Mezilidské vztahy

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• vymezí úroveň mezilidských vztahů v nejbližší skupině pomocí sociogramu • orientuje se v systému skupinových rolí a pozic • pojmenuje vysledované problémy ve skupině • uvědomuje si význam dodržování lidských práv • definuje základní pojmy ke komunikaci • používá základní techniky asertivní komunikace • provede rozbor konkrétní komunikační situace • dokáže argumentovat během skupinové diskuze • řeší konfliktní komunikaci s nalezením vhodné techniky • popíše komunikační síť • aplikuje samostatný projev před skupinou • vysvětlí mechanismus vzniku šikany • diskutuje o problémech spojených se šikanou • uvědomí si význam prvního dojmu v profesních i osobních situacích • posoudí výhody skupinové práce	• hodnocení mezilidských vztahů tvorba a vyhodnocení sociogramů • šikana: projevy, prevence, řešení • metody nácviku neverbální komunikace • nácvik formálních a neformálních kontaktů, první dojem • nácvik asertivních technik • nácvik vedení diagnostického rozhovoru • nácvik diskuze ve skupině • nácvik samostatného projevu před skupinou • metody řešení konfliktních situací • metody kooperace ve skupině • zvláštnosti komunikace s handicapovaným jedincem • komunikace v rámci kulturních rozdílů • náročné životní situace



• demonstruje způsoby komunikace s handicapovanými • popíše zvláštnosti v komunikaci s lidmi různých kultur • rozpozná hlavní problémy při společenském styku • uvede možné strategie řešení vybraných situací • objasní příčiny a důsledky náročných životních situací a uvede na příkladech způsoby a postupy jejich zvládnutí	
--	--

Téma: Péče o duševní zdraví

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• orientuje se v základních psychologických pojmech • pojmenuje jednotlivé relaxační metody • vysvětlí principy psychoterapie • charakterizuje syndrom vyhoření, jeho projevy a příčiny • srovná hlavní druhy závislostí, jejich projevy a příčiny vzniku • diskutuje o přístupu k lidem s drogovou závislostí • používá techniku autogenního tréninku • demonstruje jednoduché dechové cvičení • popíše postup meditačního cvičení • zvládá základní prvky baby masáže, bazální stimulace • předvede některé prvky jógového cvičení	• metody a principy psychoterapie • prevence syndromu vyhoření, projevy, rizikové faktory, diagnostika • závislosti, mechanismus vzniku, projevy, rizikové faktory, diagnostika, prevence, nápravná opatření • rozdělení a charakter relaxačních metod • nácvik autogenního tréninku, dechových cvičení, tělesné a duševní relaxace • denní snění, odpoutání pozornosti, tvorba mandaly, meditace • akupresura a masáže, baby masáže, bazální stimulace • aromaterapie, muzikoterapie • základy jógy, principy, zásady

Téma: Specifické aplikace

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uvědomuje si význam dodržování lidských práv • aplikuje samostatný projev před skupinou • vysvětlí význam výchovného zaměstnání pro rozvoj dítěte i prevenci hospitalismu • navrhne program výchovného zaměstnání pro děti různého věku • navrhne program volnočasové aktivity pro seniory • předvede s použitím panenky herní aktivitu pro nejmenší děti • zdůvodní nezbytnost specifického přístupu k dětem úžného věku • diskutuje o vhodnosti jednotlivých herních aktivit • vzhledem k věku dítěte	• výchovné zaměstnání různých věkových skupin • příprava a demonstrace výchovného zaměstnání • kojence, batolete, předškoláka • příprava a demonstrace výchovného zaměstnání dětí školního věku • příprava a demonstrace výchovného zaměstnávání seniorů



8.29 Seminář Základu společenských věd

Zkratka: ZSVs

Ročníková, hodinová dotace: 0-0-0-2

Pojetí předmětu

1. Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět seminář ze základů společenských věd má za cíl pozitivní ovlivnění hodnotového žebříčku a postojů studentů, připravenost studentů na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti, informovanost a orientaci v základních problémech současného světa, vedení studentů k tomu, aby byli slušnými lidmi a jednali vždy uvážlivě a odpovědně vůči sobě i svému okolí. Společenské vědy učí studenty uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět okolnímu světu, ve kterém se pohybují. Dalším z cílů semináře je rozšíření poznatků získaných v předmětech Občanská nauka a dějepis, které by měly vést k úspěšnému zvládnutí maturitní zkoušky.

2. Charakteristika učiva

Vzdělávací obsah čtvrtého ročníku, ve kterém je seminář vyučován, je tematicky rozdělen takto: Sociologie, Politologie, Člověk a stát, Moderní dějiny po r. 1945 a současný svět, Mezinárodní vztahy, Praktická filozofie a etika, Religionistika, Základy práva, Mediální výchova. Vyučovací obsah předmětu seminář ze základů společenských věd vychází závazně z RVP pro obor 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum oblast společenskovedního vzdělávání. Integruje vybrané společenskovední okruhy. Tematický okruh Sociologie učí poznávat společnost, ve které žijeme, její funkce, hodnoty a normy, a díky tomu napomáhá k nalezení našeho místa v ní. Okruh Moderní dějiny a současný svět chce poukázat na ohniska napětí v dnešním světě a na možná rizika při vzniku světového konfliktu. Dále se zaměřuje na nebezpečí globálních problémů pro náš svět a budoucí generace a snaží se vést žáky k životu šetrnému pro životní prostředí. Tematický okruh Mezinárodní vztahy definuje nejdůležitější mezinárodní organizace a postavení a funkce ČR v nich. Tematický okruh Praktická filozofie a etika učí studenty klást si filozoficko – etické otázky, hledat na ně odpovědi, interpretovat vlastní myšlenky a poznatky. Tematický okruh Religionistika poukazuje na důležitost a smysl náboženství pro život člověka. Dále se zaměřuje na jednotlivá specifika světových náboženství a snaží se vést studenty k úctě ke kulturním odlišnostem. Definuje také nebezpečnost různých náboženských sekt či náboženského fundamentalismu. Tematický okruh Základy práva napomáhá orientaci v právním uspořádání našeho státu a kultivuje právní vědomí studentů. Tematický okruh Politologie, člověk a stát vysvětluje postavení občana v souvislosti se státní mocí, charakter a typy státní moci a zaměřuje se na vysvětlení důležitosti lidských práv a nebezpečnost jejich zneužití.

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

Žák je veden tak, aby jednal odpovědně, žil čestně, vážil si demokracie a svobody, jednal v souladu s humanitou, respektoval lidská práva, tvořil si vlastní úsudek, vážil si lidského života, ve vztahu k jiným lidem se oprostil od předsudků, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti, vážil si kulturních hodnot.

4. Výukové strategie (pojetí výuky)

Výuka semináře ze základů společenských věd má podněcovat žáky k tomu, aby dokázali adekvátním způsobem vyjadřovat své názory a myšlenky. 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, které se snaží aktivizovat studenty, a to rozhovor, dialog, diskuse, skupinová práce, práce s textem, týmové projekty, práce s audiovizuální technikou, didaktické hry a soutěže, výklad a přednáška, vyprávění a vysvětlování, samostatná práce, vyhledávání informací, metody řešení problémů. Důraz je kladen na rozvoj komunikativních dovedností zejména při používání metod stimulačních a hraní rolí. Ve výuce se pracuje s verbálním a ikonickým textem. Součástí výuky jsou také exkurze, různé vzdělávací programy či školní projekty.

5. Hodnocení výsledků žáků

- hloubku porozumění látce
- schopnost využití mezipředmětových vztahů
- schopnost aplikace poznatků při řešení problémů
- schopnost pracovat s texty různého charakteru
- schopnost kriticky myslet a debatovat o společenské, politické, mezinárodní, filozofické a etické problematice
- originalitu řešení problémů a aktivitu ve výuce



Formy hodnocení

- individuální ústní zkoušení
- písemné zkoušení
- samostatná práce (např. referáty, prezentace)
- sebehodnocení žáků

V těchto oblastech jde především o hodnocení v rámci individuálních možností žáka. Při hodnocení se zohledňuje přístup k žákům se SPVP.

6. Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Rozvíjené klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- samostatně řešit problémy
- volit vhodné způsoby řešení
- využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- kriticky myslet, svá rozhodnutí obhájit

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

- srozumitelně a výstižně formulovat a vyjadřovat své myšlenky a názory
- účinně se zapojovat do diskuse
- obhajovat svůj názor a vhodně argumentovat, respektovat názory druhých
- dodržovat jazykové a stylistické normy v písemné a ústní formě

KOMPETENCE PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ

- pracovat samostatně i v týmu, podílet se na utváření příjemné atmosféry v týmu, chápat potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu
- nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- provést sebehodnocení, uvědomit si své přednosti i nedostatky, přijímat radu a kritiku, adekvátně na kritiku reagovat

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně ve vlastním a veřejném zájmu v souladu s morálními principy
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika)
- vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, 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 tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu, podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- mít odpovědný postoj ke vzdělání a vlastní profesní budoucnosti uvědomit si význam celoživotního učení a nutnost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- naučit se orientovat na pracovním trhu v souvislostech s regionálními dějinami
- získat reálnou představu o prostředí, platových podmínkách v oboru a o jeho vývoji
- řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit, ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení
- zvolit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností vědomostí nabytých dříve

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, zpracovat výsledky různých sociologických výzkumů i anket, sám umí anketu i vytvořit
- orientuje se v různých společenskoveďních výzkumech a právních dokumentech



DIGITÁLNÍ KOMPETENCE

- vnímá postavení, roli a vliv digitálních technologií a práci s nimi v širším kontextu
- seznamuje se s digitálními službami státu a je veden ke kritické práci s informačními zdroji

7. Průřezová témata

OBČAN V DEMOKRATICKÉ SPOLEČNOSTI

- získává vhodnou míru sebevědomí, sebe 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

Obsah tématu a jeho realizace v předmětu:

- komunikace – průběžně během celého studia
- společnost – různí její členové a společenské skupiny, kultura, náboženství, historický vývoj – charakteristika společnosti v jednotlivých historických obdobích, kultura a umění jsou přímou součástí jednotlivých historických období
- morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita – prostupuje celou výukou předmětu – poučení z jednotlivých historických událostí a celkově z celého historického vývoje.

ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Životní prostředí člověka – prostupuje celými dějinami, ale větší důraz je kladen na dějiny 19. a 20. století v souvislosti s charakteristikou společenského a hospodářského vývoje – žák:

- 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

- je veden k uvědomění si zodpovědnosti za vlastní život, 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

ČLOVĚK A DIGITÁLNÍ SVĚT

Práce s digitálními nástroji – žák:

- průběžně připravuje různé referáty a další doplnění výuky, žák si uvědomuje nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím
- pracuje s různými digitálními nástroji, umí zhodnotit klady a zápory, všímá si proměnlivosti digitálních nástrojů

8. Mezipředmětové vztahy

Český jazyk – rozvoj komunikačních kompetencí, kultivace jazykového projevu, rozvoj kritického myšlení, schopnost rozpoznat manipulativní postupy, čelit jim a jednat eticky v komunikačních situacích

Dějepis - společenskohistorické souvislosti, zařazení světových událostí do historického kontextu, porozumění společenskému vývoji

Psychologie a komunikace – práce s odborným textem, porozumění odborné terminologii, rozvoj komunikačních dovedností a empatie v mezilidské komunikaci

Občanská nauka – argumentace, formulace a obhajoba vlastního názoru, kritické myšlení, mediální gramotnost

Odborné zdravotnické předměty – práce s odborným stylem, osvojování odborné terminologie, komunikace v profesních situacích



Ročník: 4.

Téma: Religionistika

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uvede hlavní charakteristiky religionistiky jako vědní disciplíny • rozezná hlavní světová náboženství • orientuje se v problematice církví a sekt • porozumí roli náboženství v každodenním životě člověka	• religionistika jako vědní disciplína (předmět a metody jejího zkoumání, základní členění, místo religionistiky v systému věd) • světová náboženství; problematika církví a sekt

Téma: Člověk a stát, politologie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje utváření států, znaky dnešního státu • rozliší základní zásady, hodnoty a principy moderní evropské demokracie • rozliší znaky demokratického a totalitního státu • objasní demokratickou politickou kulturu • objasní základní rozdělení politických stran a nás i ve světě • popíše dělbu moci v demokratických státech (horizontální a vertikální dělba moci), popíše politický systém ČR • porozumí volebním systémům • rozezná porušování lidských práv, orientuje se v problematice dodržování základních lidských práv, uvede základní organizace, které se zabývají dodržováním lidských práv • charakterizuje základní politické ideologie • porozumí problematice státní správy a samosprávy	• historické a současné typy států • demokracie a totalita • politika demokratická politická kultura, politické strany • horizontální a vertikální dělba moci • lidská práva • volby a volební systémy • politický systém ČR • politické ideologie • státní správa a samospráva

Téma: Právní věda, základy práva

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• uvede hlavní charakteristiky právní vědy jako vědní disciplíny • uvede základní fáze legislativního procesu v ČR, jehož výsledkem je právní předpis • popíše strukturu systému obecných soudů včetně role Nejvyššího správního soudu • orientuje se v základních právních pojmech • orientuje se v právu občanském, rodinném, pracovním, trestním, správním	• právní věda jako vědní disciplína • předmět a metody • jejího zkoumání, základní členění, místo právní vědy v systému věd • soudy a právní ochrana • právo obecně základní fáze legislativního procesu v ČR, právní normy, předpisy, právní řád, subjektivní a objektivní právo, právní vědomí • právo občanské, rodinné, pracovní, trestní, správní

Téma: Mezinárodní vztahy

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
• charakterizuje historický kontext sjednocování Evropy • rozliší základní svobody EU volný pohyb zboží, osob, služeb a kapitálu	• proces evropské integrace po skončení 2. světové války • EU základní svobody • dopady členství ČR v EU



- rozpozná členské země EU - orientuje se v dopadech začlenění ČR do EU - vymezí cíle OSN - uveče na konkrétních příkladech podíl ČR na činnosti OSN - charakterizuje odborné organizace OSN - vysvětlí historické souvislosti založení NATO - orientuje se v působení NATO ve světě - orientuje se v úlohách ČR v rámci NATO - rozpozná hlavní mezinárodní organizace - objasní rozdíl mezi nadnárodní a mezinárodní organizací	- OSN podíl ČR na činnosti OSN - působení NATO ve světě - další nadnárodní a mezinárodní organizace
--	---

Téma: **Praktická filozofie a etika**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- rozpozná odlišnosti základních historických podob nahlížení světa člověkem: mýtus, náboženství, umění, filozofie - rozliší předmět jednotlivých filozofických disciplín - porozumí problematice antické filozofie - porovná antický a středověký obraz světa - uveče na příkladu názorů vybraných osobností - středověkého myšlení hledání vzájemného vztahu víry a rozumu - charakterizuje základní filozofickou tematiku období středověké filozofie - porovná středověký a novověký obraz světa - porozumí novověké filozofii - porozumí filozofii 19. a 20. století, charakterizuje postmodernu - zamyslí se nad smyslem lidského života - charakterizuje úlohu svědomí v lidském rozhodování a jednání	- základní historické podoby nahlížení světa člověkem: mýtus, náboženství, umění, filozofie - antická filozofie - středověká filozofie - renesanční filozofie - novověká filozofie - filozofie 19. a 20. století - postmoderna - etika – specifické etické otázky (trest smrti, interrupce, eutanázie apod.) - problém smyslu lidského života, jeho náboženská

Téma: **Moderní dějiny po roce 1945 a současný svět**

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- charakterizuje významné směry umění 20. století - popíše projevy a důsledky studené války - analyzuje mezinárodní vztahy ve 2. polovině 20. století - objasní důležité mezníky v dějinách poválečného Československa - orientuje se v hlavních globálních problémech současného světa - uveče možná ohniska napětí v Evropě a ve světě, orientuje se v aktuálních ohniscích napětí	- Československo po r. 1945 - studená válka - komunismus v 2. pol. 20. století - USA po r. 1945 - třetí svět po r. 1945, dekolonizace - kultura a umění 20. století - konflikty v soudobém světě - globální problémy současnosti - nebezpečí spojená s působením nacionalistických, fundamentálních extrémistických ideologií, doktrín a s existencí mezinárodního terorismu



objasní svými slovy možná rizika a nebezpečí vyplývající z existence mezinárodního terorismu	
--	--

Téma: Mediální výchova

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- definuje pojem masová média a jejich druhy - klasifikuje funkce médií - kriticky přistupuje k mediálním obsahům a pozitivně využívá nabídky masových médií	- masová média a jejich funkce - masová média a současné problémy lokální i mezinárodní

Téma: Sociologie

výsledky vzdělávání – žák:	učivo
- orientuje se v základních sociologických teoriích - rozliší skupiny i agregátní celky - porozumí vlivu skupin, komunit a subkultur na člověka - rozpozná sociální strukturu i osy stratifikace - zhodnotí problém sociální nerovnosti, sociální distance - rozpozná diskriminaci a netoleranci k jiným skupinám, náboženstvím, kulturám - vymezí sociální problémy a vztah sociální patologie a kriminality	- základní sociologické teorie - člověk a sociální seskupení - sociální struktura a osy stratifikace (demografická, ekonomická, politická, kulturní) - vznik a utváření institucí, formování a přenos - kulturních vzorců, úloha hodnot a norem (morálka, právo, náboženství), kultura



9 Spolupráce se sociálními partnery

Střední zdravotnická škola Tábor dlouhodobě rozvíjí úzkou spolupráci s institucemi zdravotnického, sociálního, vzdělávacího a veřejného sektoru v regionu i v rámci celé České republiky. Spolupráce se sociálními partnery tvoří klíčový pilíř pro zajištění vysoké kvality odborné přípravy, rozvoj klíčových i odborných kompetencí žáků a prohlubování jejich profesní orientace.

Pro obor 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum je spolupráce se sociálními partnery zaměřena především na propojení teoretické výuky s reálným prostředím zdravotnictví a sociální péče, podporu kariérového rozhodování žáků a rozvoj motivace k dalším studiím na vysokých a vyšších odborných školách.

9.1 Spolupráce se zdravotnickými zařízeními

Stěžejním a nejdůležitějším sociálním partnerem školy je Nemocnice Tábor, a.s., která se na základě dlouhodobé smluvní dohody podílí na zajišťování výuky ošetrovatelských a klinických předmětů a na realizaci dvoutýdenní souvislé odborné praxe ve 3. ročníku (v rozsahu 80 vyučovacích hodin). Praktická výuka probíhá na smluvně zajištěných lůžkových i ambulantních pracovištích pod odborným vedením vyučujících školy a staničních/garančních sester. Žáci si přímo na klinikách osvojují zásady ošetrovatelského procesu, klinické diagnostiky, bezpečnosti práce a týmové spolupráce ve zdravotnictví. Součástí partnerství jsou také odborné přednášky lékařů, klinické exkurze na specializovaných pracovištích (nukleární medicína, radiodiagnostika, patologie, chirurgické sály) a prezentace zdravotnických profesí.

9.2 Spolupráce se zařízeními sociálních služeb

Škola spolupracuje s širokou sítí poskytovatelů sociálních služeb v regionu Tábořska (např. G-centrum Tábor, Farní charita Tábor, Domov pro seniory, Rolnička Soběslav, Kaňka Tábor a Klíček Tábor). Tato spolupráce umožňuje žákům poznávat sociální dimenzi péče o člověka, problematiku stárnutí populace, péče o osoby se zdravotním či mentálním postižením (včetně nácviku aktivizačních technik v předmětu Sociální aktivizace klientů, reminiscenčních metod a bazální stimulace) a význam mezioborové provázanosti zdravotní a sociální péče.

9.3 Spolupráce s vysokými a vyššími odbornými školami

Vzhledem ke studijní profilaci oboru Zdravotnické lyceum je klíčová partnerství s vysokými a vyššími odbornými školami, zejména se Zdravotně sociální fakultou a Přírodovědeckou fakultou Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, Univerzitou Karlovou v Praze (3. lékařská fakulta) a vyššími odbornými školami zdravotnického zaměření. Partnerství umožňuje odborné konzultace a garanci prací Středoškolské odborné činnosti (SOČ), exkurze na univerzitních pracovištích, účast na odborných přednáškách, dnech otevřených dveří VŠ a významně usnadňuje přechod absolventů k navazujícímu vysokoškolskému studiu v oblastech lékařství, ošetrovatelství, fyzioterapie, záchranářství, biomedicíny a přírodních věd.

9.4 Spolupráce s orgány veřejné správy a trhem práce

Škola aktivně spolupracuje s Úřadem práce v Táboře a Jihočeským krajem (zřizovatelem školy) při monitorování vývojových trendů a potřeb regionálního trhu práce, pořádání besed k volbě povolání a koordinaci rozvojových projektů v oblasti zdravotnického vzdělávání.

9.5 Spolupráce s odbornými, profesními a nevládními organizacemi

Škola úzce spolupracuje s Českým červeným křížem (pořádání a účast v soutěžích první pomoci, zdravotně-výchovná činnost), Asociací školních sportovních klubů (AŠSK) a Sdružením rodičů při SZŠ Tábor. Rodičovské sdružení poskytuje významnou finanční podporu při nákupu nadstandardních odborných pomůcek, nákupu specifické odborné literatury a úhradě startovného i cestovného na prestižních odborných soutěžích, olympiádách a seminářích.

Hlavní přínosy spolupráce se sociálními partnery:

- propojení teoretického vyučování s reálným klinickým a sociálním prostředím,
- zvyšování kvality odborné přípravy a systematický rozvoj klíčových i odborných kompetencí žáků,
- podpora profesní orientace a usnadnění přechodu absolventů na VŠ, VOŠ a trh práce,
- rozvoj osobnostních vlastností žáků, jejich etického vědomí, odpovědnosti a empatie k nemocným a potřebným lidem.



10 Projekty a mezinárodní spolupráce

Střední zdravotnická škola Tábor se aktivně zapojuje do národních i mezinárodních projektů a rozvíjí širokou škálu projektových, preventivních a mezinárodních aktivit. Projektová činnost tvoří nedílnou součást vzdělávacího procesu a je cíleně zaměřena na rozvoj samostatnosti, tvořivosti, spolehlivosti, týmové spolupráce, schopnosti řešit problémy, kritického hodnocení informací a prezentace výsledků vlastní práce.

10.1 Projektová činnost ve výuce

V rámci výuky jsou na škole vyučujícími a žáky systematicky realizovány:

- mezioborové projekty propojující přírodovědné (biologie, chemie, fyzika), společenskovední a odborné zdravotnické předměty,
- projektové dny zaměřené na podporu zdravého životního stylu, finanční gramotnost, krizové situace a prevenci civilizačních onemocnění,
- environmentálně orientované projekty, badatelská cvičení v přírodě a ekologické aktivity (např. třídní praktický environmentální projekt 'Brontosaurus'),
- projekty zaměřené na rozvoj digitální gramotnosti, práci s odbornými databázemi a bezpečné chování v kyberprostoru,
- odborné semináře a badatelské aktivity v chemické a biologické laboratoři,
- prezentace výsledků práce žáků na školních seminářích, soutěžích SOČ i veřejných prezentačních akcích pro veřejnost.

10.2 Národní projekty a dotační podpora (Šablony II JAK)

Škola je dlouhodobě úspěšným příjemcem grantové podpory z evropských a národních fondů. Stěžejním národním projektem je:

Šablony II JAK 2025–2026 (Operační program Jan Amos Komenský):

- Registrační číslo projektu: CZ.02.02.XX/00/24_035/0010639
- Období realizace: 1. 1. 2025 – 31. 12. 2026 (doba trvání 24 měsíců)
- Název příjemce: Střední zdravotnická škola, Tábor, Mostecká 1912
- Cílová skupina: žáci a pedagogičtí pracovníci střední školy
- Klíčové aktivity: personální podpora (kariérový poradce SŠ, koordinátor spolupráce školy a zaměstnavatelů, školní psycholog, speciální pedagog), vzdělávání pracovníků ve vzdělávání, inovativní vzdělávání žáků SŠ, doučování žáků ohrožených školním neúspěchem v SŠ a podpora digitálních technologií.

10.3 Preventivní, osvětové a dobrovolnické aktivity

Žáci oboru Zdravotnické lyceum se aktivně zapojují do preventivních a dobrovolnických aktivit zaměřených na veřejnost:

- edukační projekt 'Zdraví v rukou nás všech' a praktická výuka první pomoci pro děti z mateřských a základních škol,
- charitativní, dobrovolnické a humanitární akce v regionu (např. finanční sbírky pro Katolickou charitu, Rolničku Soběslav a neziskové organizace),
- reprezentace školy a oboru na veřejných výstavách, dnech zdraví a osvětových akcích.

10.4 Mezinárodní spolupráce a programy EU (Erasmus)

Škola podporuje mezinárodní rozměr vzdělávání a aktivně se zapojuje do mezinárodních vzdělávacích programů. Cílem je rozvoj jazykových kompetencí v anglickém a německém jazyce, poznávání odlišných sociokulturních a zdravotnických prostředí, podpora odborného růstu a rozvoj evropského občanství.

Program Erasmus+, Výzva 2025 (Mobility osob v odborném vzdělávání a přípravě):

- Registrační číslo projektu: 2025-1-CZ01-KA122-VET-000336949
- Typ akce: KA122-VET (Poskytovatel grantu: Národní agentura)
- Období realizace: 1. 9. 2025 – 30. 11. 2026 (doba trvání 15 měsíců)



- Náplň projektu: Vybraným žákům 3. a 4. ročníků oboru Zdravotnické lyceum je umožněna účast na čtrnáctidenních až dvouměsíčních odborných stážích v sociálních a zdravotnických zařízeních v zahraničí (např. v Irsku – Mallow a Německu – Chemnitz). Účastníci poskytují kvalitní podpůrnou a sociální péči klientům a seniorům, upevňují si jazykové i odborné kompetence v mezinárodním týmu a získávají významnou konkurenční výhodu pro uplatnění na trhu práce v EU.

Přínos projektové a mezinárodní spolupráce:

- výrazné zvýšení kvality teoretického i praktického vyučování,
- posílení odborných, jazykových a digitálních kompetencí žáků,
- zvýšení motivace ke studiu a podpora osobnostního rozvoje,
- internacionalizace školy a sdílení příkladů dobré praxe s zahraničními partnerstvími.



11 Evaluace vzdělávacího programu

Evaluace školního vzdělávacího programu Zdravotnické lyceum je systematický, dlouhodobý a cyklický proces zaměřený na sledování a vyhodnocování kvality vzdělávání, efektivity výukového procesu a naplňování stanovených cílů ŠVP. Vnitřní hodnocení se řídí ustanoveními § 11 a § 12 školského zákona (č. 561/2004 Sb.) a vyhláškou č. 15/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Jejím hlavním cílem je získávat objektivní zpětnou vazbu, vytvářet podklady pro rozhodování vedení školy a přijímat opatření vedoucí k trvalému zvyšování kvality vzdělávacího procesu.

11.1 Cíle evaluace ŠVP

Autoevaluace školy a evaluace ŠVP směřuje zejména k:

- ověření míry naplňování profilu absolventa oboru Zdravotnické lyceum,
- posouzení dosahování plánovaných výsledků vzdělávání stanovených v učebních osnovách,
- vyhodnocení kvality výuky, účinnosti zvolených výukových strategií a aktivizujících metod,
- sledování rozvoje klíčových, odborných, matematických a digitálních kompetencí žáků,
- posouzení efektivity organizace vzdělávání (kurzy, odborná praxe, volitelné semináře),
- vyhodnocení funkčnosti spolupráce se sociálními partnery (Nemocnice Tábor, a.s., vysoké školy),
- monitorování sociálního klimatu školy, mezilidských vztahů a atmosféry v třídních kolektivech,
- hodnocení materiálních, personálních a bezpečnostních podmínek výuky (BOZP),
- sledování úspěšnosti absolventů při přijímacím řízení a v dalším studiu na VŠ a VOŠ.

11.2 Oblasti evaluace

Evaluace probíhá ve čtyřech hlavních oblastech:

- Výsledky vzdělávání žáků: Průběžný prospěch, docházka, výsledky písemných a ústních zkoušek, podrobné výsledky společné i profilové části maturitních zkoušek, úspěšnost v soutěžích a olympiádách (SOČ, ČČK, biologické/chemické olympiády) a úspěšnost absolventů při přijímacím řízení a dalším studiu na VŠ.
- Průběh a kvalita vzdělávání: Vyváženost teoretické a praktické výuky, využívání aktivizujících a zážitkových metod, integrace digitálních technologií (AI, MS Teams, Moodle), realizace badatelské a projektové výuky, přínos souvislé odborné praxe ve 3. ročníku a naplňování průřezových témat.
- Podmínky vzdělávání: Modernizace materiálního a technického vybavení (učebny, trenažéry, laboratoře, ICT zázemí), personální zabezpečení výuky (odborná kvalifikovanost, plán DVPP) a dodržování předpisů BOZP a hygienických norem.
- Klima školy a vztahy: Vztahy mezi žáky a pedagogickými pracovníky, vztahy v třídních kolektivech, úroveň komunikace vedení školy se zaměstnanci, žáky a rodiči, účinnost preventivních programů a spokojenost sociálních partnerů.

11.3 Nástroje a metody evaluace

Pro získávání objektivních dat využívá škola zejména:

- kvantitativní a kvalitativní analýzu studijních výsledků a docházky v informačním systému Bakaláři,
- hospitační činnost vedení školy a hospitační činnost vedoucích předmětových komisí,
- dotazníková šetření a anketní průzkumy mezi žáky, zákonnými zástupci a pedagogickými pracovníky (např. MAP, Kalibro, vlastní dotazníky),
- řízené rozhovory a diskuse se žáky v rámci třídnických hodin a se zástupci žákovské samosprávy,
- zpětnou vazbu od garantů a staničních sester z Nemocnice Tábor, a.s. během odborné praxe,
- podrobnou analýzu protokolů Cermat z maturitních zkoušek,
- Výroční zprávu o činnosti školy a Vlastní hodnocení školy (autoevaluační zprávu),
- zprávy z inspekční a kontrolní činnosti České školní inspekce (ČŠI).

11.4 Časové rozvržení a řízení evaluace

Evaluace je realizována průběžně během celého školního roku. Průběžné vyhodnocování probíhá na poradách vedení školy, schůzkách předmětových komisí a jednáních pedagogické rady. Souhrnná evaluace probíhá:



- Průběžně (ročně): Vyhodnocování výsledků maturitních zkoušek, přijímacího řízení a splnění ročních plánů práce.
- Cyklicky (po ukončení 4letého vzdělávacího cyklu): Komplexní revize celého ŠVP, zhodnocení naplnění profilu absolventa a schválení inovačních úprav ŠVP.

11.5 Využití výsledků evaluace a provádění změn ŠVP

Výsledky autoevaluace slouží jako bezprostřední podklad pro:

- inovaci školního vzdělávacího programu,
- úpravu učebních plánů a učebních osnov,
- plánování dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků (DVPP),
- modernizaci materiálně-technického a přístrojového vybavení učeben,
- zlepšování spolupráce se sociálními partnery,
- podporu úspěšnosti žáků při dalším studiu.

Všechny záznamy o provedených úpravách ŠVP jsou průkazně evidovány schválením ředitelky školy a aktualizace nabývají účinnosti vždy od počátku školního roku.



Příloha č. 1: Matice začlenění průřezových témat do vyučovacích předmětů

Tato příloha zachycuje přehled začlenění průřezových témat do jednotlivých vyučovacích předmětů školního vzdělávacího programu. Průřezová témata jsou dále realizována prostřednictvím projektové výuky, odborné praxe, exkurzí, preventivních programů, dobrovolnických aktivit a mezinárodní spolupráce školy.

Zkratky průřezových témat

- **ODS** = Občan v demokratické společnosti
- **CŽP** = Člověk a životní prostředí
- **CSP** = Člověk a svět práce
- **CDS** = Člověk a digitální svět

Znak **X** označuje významné a explicitní zařazení průřezového tématu v učební osnově předmětu.

Předmět	Zkr.	ODS	CŽP	CSP	CDS
Český jazyk a literatura	CJL	X	X	X	X
Anglický jazyk	ANJ	X	X	X	X
Německý jazyk	NEJ	X	X	X	X
Občanská nauka	OBN	X	X	X	X
Dějepis	DEJ	X	X	X	X
Biologie a ekologie	BIE	X	X	X	X
Fyzika	FYZ	–	X	–	X
Chemie	CHE	X	X	X	X
Matematika	MAT	X	X	X	X
První pomoc	PP	X	X	X	X
Tělesná výchova	TEV	X	X	X	–
Informační a komunikační technologie	IKT	X	X	X	X
Ekonomika	EKO	X	–	X	X
Somatologie a odborná terminologie	SOT	X	X	X	X
Klinická propedeutika	KLP	X	X	X	X
Kapitoly z vnitřního lékařství	KVL	X	X	X	X
Kapitoly z chirurgie	KCH	X	X	X	X
Základy ošetřovatelství	ZAO	X	X	X	X
Psychologie a komunikace	PSK	X	X	X	X
Sociální aktivizace klientů	SAK	X	X	X	–
Výchova ke zdraví	VKZ	X	X	X	X
Patologie	PAT	–	X	X	X
Mikrobiologie a hygiena	MIH	X	X	X	X
Latinský jazyk	LAJ	X	X	X	X
Seminář z biologie	SEBs	X	X	X	X
Seminář z fyziky	SEFs	–	X	–	X
Seminář z chemie	SCHs	X	X	X	X
Seminář z psychologie	SEPs	X	X	X	X
Seminář základů společenských věd	ZSVs	X	X	X	X



Příloha č. 2: Schéma mezipředmětových vztahů

Schéma mezipředmětových vztahů vizualizuje vnitřní konektivitu a provázanost vzdělávacího obsahu ŠVP Zdravotnického lycea. Předměty jsou propojeny na základě vertikální i horizontální mezipředmětové návaznosti:

- Jazyková a společenskovední skupina (CJL, ANJ, NEJ, OBN, DEJ, EKO, ZSVs) tvoří základ pro komunikaci, etiku a společenský přehled.
- Přírodovědná a matematická skupina (BIE, CHE, FYZ, MAT, IKT, SEBs, SEFs, SCHs) vytváří teoretický badatelský a analytický základ.
- Odborná zdravotnická skupina (SOT, KLP, KVL, KCH, ZAO, PSK, PP, PAT, MIH, VKZ, SAK, LAJ, SEPs) tvoří klíčovou profilaci oboru.

Nejvyšší míru konektivity (počet přímých mezipředmětových vazeb) vykazují Biologie a ekologie (BIE), Somatologie a odborná terminologie (SOT), Klinická propedeutika (KLP) a Psychologie a komunikace (PSK), které propojují všeobecně vzdělávací základ s klinickou praxí.