

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Zdravotnické lyceum

1	Identifikační údaje	4
1.1	Předkladatel	4
1.2	Zřizovatel	4
1.3	Název ŠVP	4
1.4	Platnost dokumentu	4
2	Profil absolventa	5
2.1	Popis uplatnění absolventa v praxi	6
2.2	Kompetence absolventa	6
2.3	Způsob ukončení vzdělávání	15
3	Charakteristika vzdělávacího programu	17
3.1	Celkové pojetí vzdělávání	17
3.2	Organizace výuky	17
3.3	Realizace praktického vyučování	18
3.4	Výchovné a vzdělávací strategie	20
3.5	Začlenění průřezových témat	21
3.6	Přípravné kurzy nabízené školou	23
3.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků	23
3.8	Organizace přijímacího řízení	24
3.9	Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ	25
3.10	Volitelné zkoušky společné části MZ	26
3.11	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	26
3.12	Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných	29
3.13	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	31
4	Učební plán	34
4.1	Týdenní dotace - přehled	34
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu	36
4.2	Celkové dotace - přehled	37
4.3	Přehled využití týdnů	38
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	40
6	Učební osnovy	42
6.1	Český jazyk a literatura	42
6.2	Anglický jazyk	57
6.3	Anglický jazyk konverzace	66
6.4	Odborná angličtina	76
6.5	Německý jazyk	80
6.6	Dějepis	86
6.7	Občanská nauka	92
6.8	Chemie	99
6.9	Fyzika	110
6.10	Biologie a ekologie	120

6.11	Matematika	129
6.12	Tělesná výchova	138
6.13	Výchova ke zdraví	147
6.14	Informační a komunikační technologie	155
6.15	Ekonomika	163
6.16	Psychologie	174
6.17	Odborná terminologie	181
6.18	První pomoc	184
6.19	Klinická propedeutika	193
6.20	Patologie	203
6.21	Komunikace	209
6.22	Úvod do ošetrovatelství	213
6.23	Somatologie	219
6.24	Prevence nemocí a hygiena	227
6.25	Odborná praxe	231
6.26	Povinně volitelný seminář 1	235
6.26.1	Základy společenských věd	235
6.26.2	Fyzika seminář	245
6.26.3	Chemie seminář	251
6.26.4	Biologie a ekologie seminář	256
6.26.5	Somatologie seminář	259
6.26.6	Klinická propedeutika seminář	265
6.26.7	Psychologie seminář	273
6.27	Povinně volitelný seminář 2	278
7	Zajištění výuky	279
8	Charakteristika spolupráce	283
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi	283
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery	283

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Střední zdravotnická škola, Beroun, Mládeže 1102

ADRESA ŠKOLY: Mládeže 1102, Beroun , 266 01

JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: Mgr. Leona Machková

KONTAKT: sekretariát - 311 623 527, ředitelna - 311 611 188, reditelka@szsberoun.cz

IČ: 00640808

IZO: 110009487

RED-IZO: 600019497

KOORDINÁTOŘI TVORBY ŠVP: Mgr. Marie Rybková

1.2 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: Středočeský kraj; právní forma: kraj; IČO: 708910095

ADRESA ZŘIZOVATELE: Zborovská 11, 150 00 Praha 5

KONTAKTY: 257 280 111, 257 280 203, www.kr-stredocesky.cz

1.3 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Zdravotnické lyceum

KÓD A NÁZEV OBORU: 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: DENNÍ

1.4 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 01.09.2025

VERZE ŠVP: 4

ČÍSLO JEDNACÍ: 0737/2025/SZMB

DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ: 29.08.2025

V souladu s § 168 odst. 1 písm. a) se k návrhu ŠVP vyjádřila školská rada.

EQF 4

DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ: 25.08.2025

2 Profil absolventa

NÁZEV ŠKOLY: Střední zdravotnická škola, Beroun, Mládeže 1102

ADRESA ŠKOLY: Mládeže 1102, Beroun , 266 01

ZŘIZOVATEL: Středočeský kraj; právní forma: kraj; IČO: 708910095

NÁZEV ŠVP: Zdravotnické lyceum

KÓD A NÁZEV OBORU: 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum

PLATNOST OD: 01.09.2025

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: DENNÍ

Absolvent oboru vzdělání zdravotnické lyceum je po skončení studia a po úspěšném vykonání maturitní zkoušky připraven především pro další studium lékařských a nelékařských zdravotnických oborů na vysokých školách a vyšších odborných školách, ke studiu přírodovědně zaměřených oborů vysokých škol.

Vzdělání vytváří velmi dobré předpoklady i pro přímé uplatnění absolventů na trhu práce na specifických pracovních pozicích, např. pracovníků ve zdravotnické administrativě, zdravotnickém pojišťovníctví a v orgánech veřejné správy.

Obsah vzdělávání je stanoven tak, aby žáci v průběhu studia získali hluboký a trvalý zájem

o přírodní vědy, o práci ve zdravotnictví, aby si vytvořili pozitivní postoj k lidem a snahu jim pomáhat.

S ohledem na všeobecnou i odbornou způsobilost absolventa zdravotnického lycea je žádoucí, aby absolvent:

- byl fyzicky i psychicky zdatný
- byl sociálně empatický
- uměl samostatně jednat a přemýšlet
- byl motivován k celoživotnímu vzdělávání
- jednal v souladu se zásadami udržitelného rozvoje
- zpracovával získané informace s porozuměním, efektivně a kriticky
- používal jazykové dovednosti a kultivovaný projev jako prostředek k prosazení sebe sama

- používal informační a komunikační technologie
- disponoval znalostí dvou světových jazyků a komunikoval v cizojazyčném prostředí
- využíval poznatků přírodních věd k pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích postojů k životnímu prostředí
- dokázal zodpovědně pracovat individuálně i v týmu
- vážil si života a zdraví a byl zodpovědný za svůj život a zdraví i životy ostatních

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru **Zdravotnické lyceum** je připraven zejména k **dalšímu studiu na vyšších odborných školách a vysokých školách**, především ve zdravotnických, přírodovědných, humanitních nebo pedagogických oborech. Získané **všeobecné i odborné znalosti** a dovednosti mu umožňují **orientovat se ve zdravotnické oblasti**, chápat principy fungování lidského těla, porozumět základům klinických disciplín a uplatňovat znalosti z biologie, chemie a psychologie v praxi.

Možnosti uplatnění po ukončení studia:

Administrativní a technicko-provozní činnosti ve zdravotnictví, např. ve zdravotních pojišťovnách, zdravotnických zařízeních, na pozicích zdravotních asistentů, recepčních, asistentů lékařů, dokumentaristů apod.

Práce v oblasti zdravotní prevence, propagace zdravého životního stylu a základní zdravotnické osvěty (např. v neziskových organizacích, komunitních centrech, školách či poradenských službách).

Asistenční a podpůrné pozice v rámci domácí péče či sociálních služeb, kde není vyžadována odborná způsobilost (např. osobní asistent, pracovník volnočasových aktivit).

Práce v oblasti farmaceutického průmyslu, např. jako administrativní podpora, asistent v lékárnách nebo laboratořích (po zaškolení).

2.2 Kompetence absolventa

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

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

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

Kompetence k řešení problémů

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

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

Komunikativní kompetence

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

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

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

Personální a sociální kompetence

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

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

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

Občanské kompetence a kulturní povědomí

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

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

- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

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

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám,
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze,
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady,
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání,
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle,
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků,
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi

Matematické kompetence

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

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

- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru,
- efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích

Digitální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.

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; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje,
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu,
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků,
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy,
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy,

- 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

Ovládat vědomosti, dovednosti a návyky potřebné pro další studium zdravotnických oborů

Absolvent:

- se orientuje v základních pojmech, principech a souvislostech biologie člověka, anatomie, fyziologie a patologie, chápe stavbu a funkce orgánových systémů lidského těla a jejich význam pro udržení zdraví,
- rozumí vztahu mezi životním stylem a zdravím, zná zásady zdravé výživy, tělesné aktivity, prevence civilizačních onemocnění, osobní hygieny a ochrany před infekčními nemocemi,
- ovládá základní postupy první pomoci a umí se orientovat v akutních situacích, včetně krizové komunikace a vyhodnocení priorit,
- má přehled o systému zdravotní péče v České republice, zná základní legislativu týkající se zdravotnictví, práva pacientů, povinnosti zdravotníků a etické zásady práce s klienty/pacienty,
- dokáže používat odbornou zdravotnickou terminologii v českém jazyce a v základním rozsahu i v jednom cizím jazyce, zejména při popisu zdravotního stavu, postupů a komunikaci se zdravotnickými pracovníky nebo klienty,
- získal základní dovednosti laboratorní a zdravotnické praxe, orientuje se v principech jednoduchých biologických a chemických analýz, mikroskopování, měření fyziologických funkcí a bezpečné manipulace s biologickým materiálem,
- rozumí základům klinických oborů, jako je vnitřní lékařství, chirurgie, gynekologie a porodnictví, pediatrie a psychiatrie, a chápe jejich propojení s teorií a každodenní praxí,
- využívá poznatky z psychologie a sociologie pro práci s lidmi, chápe význam komunikace, empatie a respektování individuálních potřeb v pomáhajících profesích,
- má reálnou představu o obsahu a náročnosti vysokoškolského a vyššího odborného studia zaměřeného na výkon jednotlivých zdravotnických povolání,
- ovládá základní metody vědecké práce a přírodovědného a zdravotnického výzkumu,
- aplikuje přírodovědné principy na řešení problémů souvisejících s vlastnostmi a chováním bioplazmy a tím se zdravím člověka,

- samostatně zpracovává a interpretuje data získaná prostřednictvím pozorování, experimentů a měření chemických, fyzikálních a biologických procesů probíhajících v živé hmotě,
- je schopen týmové spolupráce, samostatného rozhodování a odpovědného přístupu k úkolům, má základní organizační dovednosti a je schopen řídit si vlastní učení,
- je připraven k dalšímu odbornému studiu, především ve zdravotnických, přírodovědných, pedagogických, humanitních nebo sociálních oborech, a chápe význam celoživotního vzdělávání

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

Absolvent:

- vykonává svěřené úkoly pečlivě, zodpovědně a systematicky, s cílem dosáhnout co nejvyšší kvality výsledků své práce,
- uvědomuje si význam kvality práce ve zdravotnictví, sociálních službách i dalších oblastech, kde je důraz na bezpečnost, spolehlivost a lidský přístup,
- dodržuje stanovené postupy, pracovní a etické standardy a v případě potřeby se aktivně snaží o jejich zlepšení,
- je otevřen zpětné vazbě, přijímá hodnocení své práce od vyučujících, spolupracovníků i klientů a využívá ho k sebereflexi a zvyšování kvality svého výkonu,
- uplatňuje zásady profesní etiky a lidského přístupu, zejména při činnostech, které se týkají práce s lidmi a poskytování služeb,
- je schopen posoudit vlastní výkon, odhalit chyby nebo nedostatky a přijmout opatření k jejich nápravě,
- usiluje o osobní a profesní růst s cílem zvyšovat kvalitu poskytovaných služeb i vlastní odbornou úroveň,
- chápe kvalitu jako nedílnou součást profesionálního vystupování a důvěryhodnosti v oboru, zejména ve zdravotnictví a pomáhajících profesích.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

tzn. aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku,
- dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti,

- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana)

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Absolvent:

- rozumí základním principům fungování tržního hospodářství a finanční gramotnosti, včetně odpovědného hospodaření s osobními i veřejnými prostředky,
- při řešení praktických úkolů zvažuje ekonomickou efektivitu, náklady a přínosy zvolených postupů, dokáže rozpoznat plýtvání zdroji a navrhnout úsporná řešení,
- jedná hospodárně, účelně a zodpovědně, a to jak v běžném životě, tak při výkonu odborných nebo pracovních činností,
- chápe význam ochrany životního prostředí, přírodních zdrojů a zdravého životního stylu v kontextu dlouhodobě udržitelného rozvoje,
- zohledňuje ekologické, ekonomické, technologické i sociální souvislosti své činnosti, uvědomuje si možné dopady lidské činnosti na prostředí a zdraví,
- respektuje zásady environmentálně šetrného chování, včetně třídění odpadu, šetření energiemi, vody a dalších zdrojů,
- je veden k odpovědnému občanskému postoji, který podporuje rovnováhu mezi rozvojem společnosti, ochranou přírody a kvalitou života budoucích generací.

Začlenění průřezových témat

Průřezová témata jsou důležitou oblastí vzdělávání. Pro tento obor jsou v rámcovém vzdělávacím programu stanovena čtyři průřezová témata – Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce, Informační a komunikační technologie.

Občan v demokratické společnosti

Průřezové téma Občan v demokratické společnosti vede žáky k demokratickému občanství. Nezbytnou podmínkou pro jeho realizaci je demokratické klima ve škole, které je vstřícné k učitelům a žákům. Vytváří a upevňuje postoje a hodnotovou orientaci žáků. Při naplňování tohoto tématu je podstatné, aby žáci vystupovali slušně a zdvořile, byli tolerantní vůči svému okolí, dostatečně informovaní a disponovali kritickým myšlením, vážili si materiálních a duchovních hodnot, angažovali se nejen pro vlastní prospěch, ale i ve prospěch celku. Je kladen důraz na rozvoj osobnosti, komunikace a schopnosti řešit problémy. Pro realizaci průřezového tématu Občan v demokratické společnosti učitelé využívají především aktivizační metody a formy výuky,

např. problémové učení, diskuze, řízený rozhovor na aktuální téma, řešení modelových situací a skupinové vyučování.

Člověk a životní prostředí

Průřezové téma Člověk a životní prostředí směřuje k pochopení postavení člověka v přírodě a vlivů prostředí na jeho zdraví a život. Žáci získají informace o zákonitostech přírody, o vztazích člověka k prostředí, o současných globálních a regionálních problémech lidstva. Hlavním cílem je vychovat člověka, který svou činností přispívá k ochraně životního prostředí a jedná podle zásad trvale udržitelného rozvoje. Žáci si jsou vědomi odpovědnosti za své zdraví, osvojí si zásady zdravého životního stylu a aktivně se zapojí do ochrany životního prostředí. Chápu vlastní odpovědnost za své jednání a snaží se podílet na řešení environmentálních problémů.

Člověk a svět práce

Žáci v průběhu studia získávají také kompetence, které jim pomohou s uplatněním na trhu práce a umožňují jim lépe se orientovat ve své profesi a vedou k dalšímu vzdělávání. Žáci se učí orientovat na trhu práce v našem regionu, vyhledávat a posuzovat informace o možnostech dalšího vzdělávání a pracovních příležitostech. Naučí se prezentovat sami sebe v písemné i ústní podobě při jednání se zaměstnavatelem. Dostávají informace o podmínkách uzavírání pracovního poměru a svých zaměstnaneckých právech a povinnostech. Žáci jsou vedeni k zodpovědnosti za vlastní život, k pochopení významu vzdělávání, k aktivnímu pracovnímu životu a ekonomické samostatnosti.

Informační a komunikační technologie

Cílem průřezového tématu Informační a komunikační technologie je naučit žáky prakticky a efektivně používat základní a aplikační programové vybavení počítače při studiu i v běžném životě. Učí žáky pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky. Rozvíjejí se kompetence v oblasti softwarového a hardwarového vybavení počítačů. Žáci získávají kompetenci pracovat s běžnými textovými, tabulkovými a grafickými editory. Komunikují prostřednictvím elektronických médií, orientují se na webových stránkách. Zadaná témata, projekty, samostatné práce ve složce odborného i všeobecného vzdělávání jsou žáky zpracovávány elektronicky. Učí se tak nejen informace pomocí počítačové techniky efektivně vyhledávat a zpracovávat, ale také prezentovat před ostatními. Žáci a učitelé k vzájemné komunikaci mohou využívat prostředky elektronické komunikace.

2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Dosažený stupeň vzdělání

Střední vzdělání s maturitní zkouškou

Kvalifikační úroveň EQF 4

Vzdělávání je ukončeno maturitní zkouškou. Dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce.

Konání maturitní zkoušky se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., (školským zákonem) v platném znění a prováděcí vyhláškou č. 177/2009 Sb o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, v platném znění a dalšími příslušným prováděcím předpisem.

Žák může konat maturitní zkoušku, pokud úspěšně ukončil poslední ročník středního vzdělávání. Maturitní zkouška se skládá ze společné a profilové části. Strukturu i obsah společné i profilové části určuje zákon č. 561/2004 Sb., v platném znění. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, pokud úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky.

Pro úspěšné složení maturitní zkoušky musí žák uspět u všech dílčích zkoušek společné i profilové části maturitní zkoušky.

3 Charakteristika vzdělávacího programu

NÁZEV ŠKOLY: Střední zdravotnická škola, Beroun, Mládeže 1102

ADRESA ŠKOLY: Mládeže 1102, Beroun , 266 01

ZŘIZOVATEL: Středočeský kraj; právní forma: kraj; IČO: 708910095

NÁZEV ŠVP: Zdravotnické lyceum

KÓD A NÁZEV OBORU: 78-42-M/04 Zdravotnické lyceum

PLATNOST OD: 01.09.2025

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: DENNÍ

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Obor vzdělání zdravotnické lyceum je určen pro dívky i chlapce s ukončeným základním vzděláním. Je koncipován tak, aby poskytl žákům široké všeobecné vzdělání a obecně přenositelné dovednosti, které jim umožní lépe se připravit na další studium na vyšších odborných školách a vysokých školách. Nedílnou součástí vzdělávání je zařazení odborných zdravotnických předmětů, které poskytnou žákům základní rozhled v odborném zdravotnickém vzdělávání. Spojení všeobecného a odborného vzdělávání umožňuje připravit žáky k působení ve zdravotnictví či sociální oblasti. Žáci jsou vedeni ke zdravé soutěživosti v konkurenčním prostředí, k nalézání cest svého profesního uplatnění a k adaptaci na změny situace na trhu práce. Žáci jsou rovněž vedeni k pečlivosti a odpovědnosti za kvalitu své práce. Jsou vzděláváni tak, aby získali pozitivní hodnotovou orientaci potřebnou pro pracovní, osobní i občanský život, byli schopni se dále vzdělávat a úspěšně se vyrovnávat s problémy. Důležitým aspektem je výchova žáků k péči o vlastní zdraví a k vědomí důležitosti prevence nemocí.

3.2 Organizace výuky

Studium je organizováno jako čtyřleté denní studium. Struktura obsahu výuky je vyjádřena učebním plánem.

Zahrnuje všeobecně vzdělávací a odborné učivo. Ve 3. a 4. ročníku mohou žáci částečně ovlivnit svoji další přípravu na další studium tím, že si volí ve skupině volitelných předmětů s přírodovědným, zdravotnickým či všeobecně vzdělávacím zaměřením z chemie, fyziky, biologie, somatologie, klinické propedeutiky, z cizího jazyka a ze společensko-vědního základu.

Výuka je převážně organizována formou teoretických a teoreticko-praktických vyučovacích hodin ve škole. K této výuce jsou využívány kmenové a odborné učebny, které jsou vybaveny nejmodernějšími dotykovými tabulemi a v řadě učeben je nadstandardní vybavení a výukové

pomůcky. Ve výuce je využívána též metoda CLIL (Content and Language Integrated Learning), tj. obsahově a jazykově integrované vyučování, díky které si žáci upevňují a rozvíjí dovednosti z výuky cizích jazyků a učí se využívat pro získání informací znalosti cizích jazyků. Obsah nejazykového předmětu je rozvíjen za pomoci cizího jazyka a zároveň cizí jazyk slouží při zprostředkování daného vzdělávacího obsahu výhradně v anglickém jazyce.

Všeobecně-vzdělávací předměty jsou koncipovány tak, aby žáky připravily na úspěšné složení maturitní zkoušky, zejména její společné části. Součástí přípravy je praktická výuka v odborných učebnách a dále v klinických podmínkách. Odborná praxe je organizována v celkovém rozsahu 2 týdnů, v blocích ve 2. a 3. ročníku, probíhá na zdravotnických pracovištích nemocnic v Berouně, Hořovicích, v laboratořích vysokých škol a výzkumných ústavech při Akademii věd, dále na pracovištích poskytujících sociální služby nebo na zdravotně sociálních odborech orgánů veřejné správy. Na výuku některých odborných zdravotnických předmětů (první pomoc) jsou třídy dle počtu žáků děleny na skupiny. Ve všeobecně vzdělávacích předmětech se třídy dělí na skupiny v cizích jazycích, také v předmětu informační a komunikační technologie, ve volitelných seminářích.

Většina vyučovacích předmětů je doplněna exkurzemi, odborné předměty klinickými hodinami, které umožňují žákům sledovat uplatnění teoretických znalostí v praktickém životě.

Do výuky jsou zařazeny i další formy vzdělávání a mimoškolních aktivit. Kurzy, projekty, výměnné stáže, exkurze, olympiády, soutěže, besedy.

Pro usnadnění přechodu žáků ze základních škol a pro co nejrychlejší vytvoření fungujícího školního kolektivu je pro první ročník každoročně organizován adaptační kurz.

V prvním ročníku je zařazen sportovně-turistický kurz, v druhém ročníku je organizován zimní sportovní kurz.

Žáci se mohou zapojit do některého ze školních, národních nebo mezinárodních projektů, organizovaných pro podporu všeobecných i odborných kompetencí.

Na škole též působí preventista sociálně patologických jevů, který organizuje preventivní programy na aktuální témata a problematiku, spolu s aktivní spoluprací výchovného poradce a koordinátora EVVO.

3.3 Realizace praktického vyučování

Odborná praxe: probíhá formou stáží, exkurzí, laboratorních prací, workshopů nebo přednášek na zdravotnických pracovištích nemocnice v Berouně, Hořovicích, na pracovištích vysokých škol a výzkumných ústavech a dále může být absolvována též na pracovištích

poskytujících sociální služby nebo na zdravotně sociálních odborech orgánů veřejné správy.

Odborná praxe se uskutečňuje na základě smluvního vztahu mezi školou a příslušnými pracovišti. Žáci jsou poučeni o zásadách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a jsou vedeni k jejich dodržování v průběhu odborné praxe.

Soutěž první pomoci : žáci prvních ročníků si měří své vědomosti a dovednosti v oblasti první pomoci nejen ve školním kole soutěže, ale i v kolech krajských, celorepublikových a mezinárodních.

Prezentační den : je určen pro žáky 3. ročníku. Žáci mají za úkol zpracovat v rámci odborné praxe seminární práci. Mohou pracovat ve skupinách. Seminární práci prezentují pomocí zpracované prezentace. Při zpracování prezentace využívají znalostí z předmětu **informační technologie**, kde rozvíjí digitální kompetence.

Jazykové, literární, přírodovědné a dějepisné soutěže : podle aktuální situace se žáci zúčastňují vyhlášených soutěží, olympiád.

Olympiáda z biologie je určena žákům druhého a třetího ročníku. Každoročně je zaměřena na určité téma, které je vyhlášeno PŘF UK s dostatečným předstihem. **Probíhá školní kolo a nejlepší žáci postupují do krajského a celostátního kola.**

Sportovní aktivity : školní kolo v přespolním běhu, turnaj ve florbalu a účast na sportovních soutěžích v závislosti na aktuální nabídce.

Kulturní akce : v průběhu školního roku jsou do výuky zařazována filmová, divadelní a koncertní představení podle aktuální nabídky kin a divadel. Pro žáky jsou vybírána taková představení, která obohatí jejich kulturní přehled a souvisejí s učivem. Žáci mají možnost navštívit vybraná divadelní představení ve večerních hodinách. Žáci navštěvují výstavy uměleckého i technického charakteru a výstavy, které jsou zaměřeny na zdravotnickou techniku a rehabilitační pomůcky.

Prezentační akce školy : žáci spolupracují s vyučujícími při prezentaci školy na veřejnosti. Jednak jde o prezentaci školy v rámci dne otevřených dveří, ale také na veletrzích středních škol, na kterém škola pravidelně ukazuje svou činnost.

Den Země – škola se zapojuje do celostátních aktivit a aktivit města např. „Uklidíme Beroun“.

Charitativní akce – organizujeme prezentační dny s praktickým nácvikem první pomoci pro základní školy v regionu.

Dobrovolnická činnost : žáci se různými způsoby – asistence, přednášková činnost, přímá činnost – zapojují do činností v zařízeních sociálních partnerů a charitativních organizací.

Kariérové a výchovné poradenství : je zaměřeno především na žáky čtvrtých ročníků, je pro ně organizována návštěva na Úřadu práce, mohou se zúčastnit veletrhu vysokých škol. Výchovná poradkyně má stanovené konzultační hodiny.

Výchovný poradce poskytuje informace rodičům a konzultace žákům.

Výchovný poradce posoudí problém a v nutných případech zprostředkuje spolupráci s dalšími odborníky.

Ve škole je k dispozici také externí školní psycholog. Žáci mohou v rámci konzultací využít služby kvalifikovaného, zkušeného odborníka.

3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie	
Kompetence k učení	• plánuje, organizuje a řídí vlastní učení • projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání • vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie
Kompetence k řešení problémů	• aktivně řeší problémy
Komunikativní kompetence	• využívá dostupné komunikační prostředky pro komunikaci s pacientem, klientem • aktivně komunikuje v jednom cizím jazyce • používá jazykové dovednosti a kultivovaný projev jako prostředek k sebeprosazení • vyjadřuje se jazykově správně v ústní i písemné formě
Personální a sociální kompetence	• je zodpovědný za své jednání • pracuje v týmu • jedná v souladu s morálními i právními principy, dodržuje pravidla společenského chování • chrání zdraví své i ostatních
Občanské kompetence a kulturní povědomí	• respektuje jiné kultury, národy, národnosti • jedná odpovědně v zájmu svém i veřejném
Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	• orientuje se v profesní přípravě • rozumí podstatě a principům podnikání • získává a vyhodnocuje informace o pracovním uplatnění
Matematické kompetence	• aplikuje matematické postupy v odborných předmětech • používá matematické pojmy a postupy
Dbát 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

Výchovné a vzdělávací strategie	
	• zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • osvojí si zásady a návyky bezpečné a zdravé 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 zajistí odstranění závad a možných rizik • zná systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uplatňuje nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce) • zná zásady poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout
Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	• chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku, organizace • dodržuje stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti • dbá na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňuje požadavky klienta (zákazníka, občana)
Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	• zvažuje při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady • efektivně hospodaří s finančními prostředky • nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí • zná význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
Digitální kompetence	• orientuje se a ovládá digitální zařízení, aplikace a služby, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence • ovládá bezpečně, sebejistě digitální technologie a využívá ve školním i pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života • pracuje s informacemi z různých zdrojů, efektivně je využívá s uvědoměním si nutnosti ověřování pravdivosti informací

3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Občan v demokratické společnosti	CJL , ANJ , AJK , NEJ , DEJ , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , IKT , PRP , SOM	CJL , ANJ , AJK , NEJ , DEJ , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , IKT , PSCH , KLP , KOM , SOM ,	CJL , ANJ , OBA , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , IKT , EKO , PSCH , KLP , OPR , ZSV , FYZs , CHEs , BIEs , SOMs , KLPs	CJL , ANJ , AJK , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , IKT , EKO , PSCH , KLP , ZSV , FYZs , CHEs , BIEs , SOMs , KLPs

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
		PNH		
Člověk a životní prostředí	ANJ , AJK , NEJ , DEJ , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , VYZ , PRP , SOM	ANJ , AJK , NEJ , DEJ , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , IKT , KLP , SOM , PNH	ANJ , AJK , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , IKT , KLP , PAT , ZSV , FYZs , CHEs , BIEs , SOMs , KLPs	ANJ , AJK , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , IKT , KLP , ZSV , FYZs , CHEs , BIEs , SOMs , KLPs
Člověk a svět práce				
Individuální příprava na pracovní trh		KOM	OBA	OSEU , PSCs
Svět vzdělávání		KOM	OBA , PAT	AJK , OSEU
Svět práce		KOM		AJK , OSEU , PSCs
Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		KOM		OSEU
Člověk a digitální svět	CJL , ANJ , AJK , NEJ , DEJ , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , VYZ , IKT , ODT , PRP , SOM	CJL , ANJ , AJK , NEJ , DEJ , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , IKT , PSCH , KLP , KOM , SOM , PNH	CJL , ANJ , AJK , OBA , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , IKT , EKO , PSCH , KLP , PAT , ZSV , FYZs , CHEs , BIEs , SOMs , KLPs , PSCs	CJL , ANJ , AJK , OBN , CHE , FYZ , BIE , MAT , TEV , IKT , EKO , PSCH , KLP , OSEU , ZSV , FYZs , CHEs , BIEs , SOMs , KLPs , PSCs

3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
AJK	Anglický jazyk konverzace
ANJ	Anglický jazyk
BIE	Biologie a ekologie
BIEs	Biologie a ekologie seminář
CHE	Chemie
CHEs	Chemie seminář
CJL	Český jazyk a literatura
DEJ	Dějepis
EKO	Ekonomika
FYZ	Fyzika
FYZs	Fyzika seminář
IKT	Informační a komunikační technologie
KLP	Klinická propedeutika
KLPs	Klinická propedeutika seminář
KOM	Komunikace
MAT	Matematika

Zkratka	Název předmětu
NEJ	Německý jazyk
OBA	Odborná angličtina
OBN	Občanská nauka
ODT	Odborná terminologie
OPR	Odborná praxe
OSEU	Úvod do ošetrovatelství
PAT	Patologie
PNH	Prevence nemocí a hygiena
PRP	První pomoc
PSCH	Psychologie
PSCs	Psychologie seminář
SOM	Somatologie
SOMs	Somatologie seminář
TEV	Tělesná výchova
VYZ	Výchova ke zdraví
ZSV	Základy společenských věd

3.6 Přípravné kurzy nabízené školou

Škola pořádá pro uchazeče přípravné kurzy z českého jazyka a literatury a matematiky (nabízeny dle aktuální poptávky daného školního roku).

Kurz Sanitář

3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Kritéria pro hodnocení a klasifikaci žáků jsou přesně stanovena ve školním řádu. Během hodnocení a pedagogické diagnostiky jsou dodržovány následující zásady:

- Hodnocení žáka má mít motivační charakter (má být hodnocen momentální výkon žáka a také v kontextu hodnocení třídy, žáci mají možnost porovnat své výkony navzájem).
- Zpětná vazba (je při hodnocení žáků nezastupitelná), hraje velkou roli, pravidla pro hodnocení výkonů žáků musí být stanovena předem, zvláště u samostatných prací, projektů).
- Práce s chybou (na chyby je třeba upozornit, ale nedělat z nich tragédii, žák se má z chyby poučit a chyby v budoucnu co nejméně opakovat. Je vhodné důkladně zvážit závažnost chyb. Odlišit chyby, které zásadně ovlivní výsledek snažení žáka a které celkový výsledek výrazně neovlivní, mají jen doprovodný charakter).

- Stanovit pravidla klasifikace předem (jednotná pravidla klasifikace vycházejí z klasifikačního řádu školy, slouží k základnímu přehledu žáků v této oblasti a umožňují předcházení zbytečných nedorozumění).
- Slovní hodnocení (nedílnou součástí hodnocení výkonů žáků je právě slovní hodnocení, které umožní zhodnotit předvedený výkon v širším kontextu. V tomto směru je pro posílení motivace žáka efektivnější pochvala než veřejné pokárání za špatně provedený výkon).
- Hodnocení a diagnostika má být pro žáka návodem, jak se učit efektivně, jaké je třeba volit metody učení a opakování, jakých nedostatků se vyvarovat.

Při hodnocení žáků se specifickými poruchami učení je nutné zvolit citlivý způsob hodnocení výkonu žáka. Je nezbytné žákům stanovit delší časový prostor pro vypracování zadaného úkolu a při hodnocení zvážit vynaložené úsilí žáka na splnění nebo částečné splnění zadaného úkolu.

Hodnocení odborné praxe má specifický charakter a je zařazeno do hodnocení v předmětu Klinická propedeutika a Zdravotně sociální péče. Řídí se kritérii podrobně uvedenými ve školním řádě.

Způsoby hodnocení: klasifikací (známkou)

3.8 Organizace přijímacího řízení

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Legislativními předpis

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů

- Vyhláška o přijímacím řízení ke střednímu vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání
- Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů a další

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání jsou stanovena a aktualizována pro daný školní rok v **kritériích přijímacího řízení**:

Základní předpoklady k přijetí:

- splnění povinné školní docházky nebo úspěšné ukončení základního vzdělání před splněním povinné školní docházky
- splnění podmínek přijímacího řízení prokázáním studijních předpokladů, vědomostí (přijímací zkoušky - písemná forma)

3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ

Profilová část maturitní zkoušky se skládá z povinných zkoušek:

- **Český jazyk a literatura** – písemná práce a ústní zkouška
- **Cizí jazyk** – písemná práce a ústní zkouška (pokud byl zvolen ve společné části)
- **Obhajoba maturitní práce (na odborné téma) před zkušební maturitní komisí**
- **2 povinně volitelné předměty** – ústní zkouška (žák volí z nabídky volitelných předmětů **povinně** další **2 předměty**, ze kterých koná **2 ústní zkoušky**)

Skladba volitelných předmětů je vždy aktualizována pro daný školní rok a aktuální nabídka předmětů je zveřejněna na webových stránkách školy

Základní nabídka volitelných předmětů:

- Biologie a ekologie
- Klinická propedeutika
- Somatologie
- Psychologie
- Základy společenských věd
- Cizí jazyk II
- Fyzika
- Chemie

Nepovinné předměty (nejvýše 2 nepovinné zkoušky):

Žák může dále v rámci profilové části MZ konat nejvýše 2 nepovinné ústní zkoušky, a to z předmětů (dle nabídky volitelných předmětů), z nichž neskládal povinnou zkoušku.

Hodnocení dílčích zkoušek definují kritéria hodnocení jednotlivých zkoušek.

3.10 Volitelné zkoušky společné části MZ

Společná část maturitní zkoušky se bude skládat ze dvou zkoušek – z českého jazyka a literatury; z cizího jazyka nebo matematiky. Zkoušky společné části maturitní zkoušky se konají formou písemného didaktického testu, který je jednotně zadáván a centrálně vyhodnocován dle kritérií stanovených prováděcím právním předpisem. Žák si může zvolit maximálně dvě nepovinné zkoušky z cizího jazyka, matematiky nebo z předmětu matematika rozšiřující.

3.11 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování plánu pedagogické podpory:

Plán pedagogické podpory (PLPP) zpracovává škola v prvním stupni podpůrných opatření s cílem podpořit žáka, u kterého se projevují mírné obtíže ve vzdělávání, jako je například pomalejší tempo práce, drobné obtíže v koncentraci pozornosti, ve čtení, psaní či počítání a je potřeba úpravy školní výuky a domácí přípravy, metod, organizace a hodnocení nebo podpora zapojení do kolektivu, ale nejsou zde nutná podpůrná opatření vyššího stupně.

Plán pedagogické podpory obsahuje stručný popis obtíží žáka, změn v postupech, metodách a organizace výuky, a hodnocení žáka. Stanovuje cíle a způsoby vyhodnocování účinnosti podpory a naplňování plánu.

Popis má být stručný a je záznamem pro všechny pedagogy, kteří s žákem pracují. S Plánem pedagogické podpory je seznámen žák, zákonný zástupce žáka a všichni vyučující.

PLPP vypracovává výchovná poradkyně ve spolupráci s třídním učitelem, s vyučujícími daných předmětů, se zákonnými zástupci nezletilého žáka, případně s žákem zletilým. Výchovná poradkyně ve spolupráci s třídním učitelem zpracuje obecnou část PLPP a stanoví podpůrná opatření 1. stupně. Vyučující daných předmětů zařadí podpůrná opatření stanovená v PLPP do své výuky a upřesní, jak budou PLPP efektivně realizovat. Po zpracování je PLPP předložen zákonným zástupcům nezletilého žáka, případně zletilému žákovi k podpisu. Žák je seznámen s PLPP, jeho realizací a dobou uplatňování. PLPP je stanoven na tři měsíce. Po uplynutí platnosti PLPP je zhodnoceno jeho fungování. Pokud už není plán třeba, ukončí se uplatňování podpůrných opatření. Pokud je nadále PLPP potřeba, prodlouží se o další tři měsíce. Prodloužení uplatňování

PLPP je možné provést dvakrát. Pokud se zdají uplatňovaná podpůrná opatření 1. stupně nedostatečná, konzultuje tuto skutečnost výchovná poradkyně se zákonnými zástupci nezletilého žáka, případně se zletilým žákem. Žák je detekován k péči ŠPZ. Výchovná poradkyně ve spolupráci s třídním učitelem zpracuje zprávu střední školy pro ŠPZ. Tuto zprávu zpracuje na základě písemného souhlasu zákonného zástupce nezletilého žáka, případně souhlasu zletilého žáka. ŠPZ vypracuje doporučení pro práci s žákem se SVP. Stanoví podpůrná opatření 2. – 5. stupně. Doporučení je poskytnuto škole. Ta poté realizuje podpůrná opatření dle ŠPZ na základě písemného souhlasu zákonných zástupců nezletilého žáka, případně písemného souhlasu zletilého žáka.

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování individuálního vzdělávacího plánu:

Individuální vzdělávací plán (IVP) je jedním z podpůrných opatření, které slouží k podpoře vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami nebo s mimořádným nadáním. Od IVP jako podpůrného opatření podle § 16 odst. 2 písm. f) školského zákona je třeba odlišit individuální vzdělávací plán podle § 18 školského zákona, na základě kterého může vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu povolit ředitel školy s písemným doporučením školského poradenského zařízení.

IVP se vypracovává na základě doporučení ŠPZ. Může se poskytnout i žákům v mimořádné sociální situaci (těhotenství, rodičovství), ve středním vzdělávání nebo vyšším odborném vzdělávání i z jiných závažných důvodů nebo na základě potvrzení, že žák nebo student je sportovním reprezentantem České republiky. Zákonný zástupce nezletilého žáka nebo zletilý žák zažádá ředitelku školy o vypracování IVP. Pokud ředitelka školy žádost schválí, vypracuje IVP výchovná poradkyně v úzké spolupráci s třídním učitelem, s vyučujícími daných předmětů, se zákonnými zástupci nezletilého žáka, případně se žákem zletilým. Výchovná poradkyně ve spolupráci s třídním učitelem zpracuje obecnou část IVP a zařadí případná podpůrná opatření 2. – 5. stupně. Vyučující daných předmětů zpracují podpůrná opatření 2. – 5. stupně stanovená v IVP do svých předmětů a upřesní, jak budou efektivně realizovat IVP. Po zpracování je IVP předložen zákonným zástupcům nezletilého žáka, případně zletilému žákovi k podpisu. Žák je seznámen s IVP, jeho realizací i dobou uplatňování. IVP se vypracovává na každý školní rok, případně na každé pololetí znovu. Doba uplatňování IVP je stanovena ŠPZ. Během uplatňování IVP výchovná poradkyně hodnotí fungování podpůrných opatření stanovených v IVP, konzultuje fungování IVP se ŠPZ, vyučujícími, zákonnými zástupci nezletilého žáka a se žákem. IVP zahrnuje informace o cílech vzdělávání žáka, výčet předmětů, jejichž výuka je podle něj realizována, časové a obsahové rozvržení učiva a úpravu obsahu a výstupů vzdělávání, volbu pedagogických postupů, způsob zadávání a plnění úkolů, způsob ověřování vědomostí a dovedností a hodnocení žáka. Nezbytnou součástí individuálního vzdělávacího plánu je seznam pomůcek a učebních materiálů, například kompenzačních, rehabilitačních a učebních pomůcek, speciálních učebnic a didaktických materiálů pro výuku žáka nebo pro konání zkoušek.

Naplnění individuálního vzdělávacího plánu vyhodnocuje školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou nejméně jednou ročně. Školské poradenské zařízení také poskytuje žákovi, škole i zákonnému zástupci žáka nezbytnou poradenskou podporu.

Pravidla pro poskytování další formy podpory:

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona (ŠZ). Podpůrná opatření realizuje škola a školské zařízení.

Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola nebo školské zařízení uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení (ŠPZ) a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví Příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb. (dále jen vyhláška). Různé druhy nebo stupně podpůrných opatření lze kombinovat za podmínek daných ŠZ a vyhláškou.

Závazný rámec pro obsahové a organizační zajištění odborného vzdělání všech žáků tvoří RVP pro jednotlivé obory vzdělání, na jejichž základě školy zpracují svůj ŠVP. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP podkladem pro zpracování plánu pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (IVP). PLPP a IVP zpracovává škola.

Při poskytování podpůrných opatření je možné zohlednit také § 67 odst. 2 ŠZ, který uvádí, že ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, uvolnit žáka na žádost zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu. Žák uvedený v § 16 odst. 9 ŠZ může být uvolněn (nebo nemusí být hodnocen) také z provádění některých činností, ovšem nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa. Tzn., že žák nemůže být uvolněn z odborných teoretických i praktických předmětů (tj. příslušných cvičení, učební a odborné praxe) nezbytných pro dosažení odborných kompetencí a výsledků vzdělávání vymezených příslušným RVP a ŠVP, z předmětů nebo obsahových částí propedeutických nezbytných pro odborné vzdělávání a pro získání požadovaných gramotností nebo předmětů a obsahových částí závěrečné maturitní zkoušky. V případě potřeby škola nabídne žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělávání v celém rozsahu a úspěšně vykonat maturitní zkoušku (úpravu podmínek závěrečné a maturitní zkoušky pro žáky se SVP stanoví příslušné prováděcí předpisy vč. vyhlášky č. 27/2016 Sb.). Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v daném oboru vzdělání z vážných zdravotních nebo jiných důvodů, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci

nezletilého žáka, popř. s jinými institucemi, jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání (tato nabídka je učiněna žákovi včas, jakmile škola zjistí závažné překážky ke vzdělávání žáka v daném oboru vzdělání). Nezbytným předpokladem pro přijetí ke vzdělávání a zvládnutí požadavků na odborné vzdělání v jednotlivých oborech je splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání na střední zdravotnické škole. Požadavky na zdravotní způsobilost uchazečů o vzdělávání na střední škole jsou stanoveny v příloze k Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků (tlumočnicka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělávání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ speciálně pedagogická intervence nebo pedagogická intervence. Počet vyučovacích hodin předmětů speciálně pedagogické péče je v závislosti na stupni podpory stanoven v Příloze č. 1 k vyhlášce. Časová dotace na předměty speciálně pedagogické péče je poskytována nad rámec časové dotace stanovené RVP.

Podle potřeb žáků lze zvolit odlišnou délku vyučovací hodiny, pokud to umožňuje RVP (§ 26 odst. 1b) ŠZ). Ve výjimečných případech může ředitel školy vzdělávání prodloužit, nejvýše však o 2 školní roky (§ 16 odst. 2b) ŠZ).

Škola realizuje podpůrná opatření ve spolupráci se ŠPZ. V rámci podpůrných opatření je možné zapůjčit učebnice, kopírovat zdarma materiály pro výuku nebo zapůjčit ochranné oděvy. Vyučující respektují sociálně – kulturní odlišnosti, pokud nejsou v rozporu se školním řádem a s pravidly BOZP. Výchovná poradkyně sleduje využívání a vyhodnocování poskytovaných podpůrných opatření, komunikuje se ŠPZ, s žáky a rodiči nezletilých žáků. Spolupracuje s dalšími pracovníky školy (např. s třídními učiteli, učiteli příslušných vyučovacích předmětů, s vyučujícími praktického vyučování, případně s asistenty pedagoga).

3.12 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných

Systém vyhledávání a podpory žáků nadaných a mimořádně nadaných:

V souladu se zněním ŠZ § 17 je povinností škol a školských zařízení vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků. Výuka by měla podněcovat rozvoj potenciálu žáků včetně různých druhů nadání. Za nadaného žáka se podle § 27 odst. 1 vyhlášky považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za žáka mimořádně nadaného se pak považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech (§ 27 odst. 2 vyhlášky). Standardně se v odborném vzdělávání sleduje nadání u žáků skupiny uměleckých oborů, kde je povinnou součástí přijímacího řízení talentová zkouška. Jejich vzdělávání včetně organizace výuky (vytváření skupin nebo oddělení) se řídí v plném rozsahu příslušným RVP a vyhláškou č. 13/2005 Sb. Ovšem i zde se mohou vyskytnout žáci, kteří svými schopnostmi převyšují ostatní a lze je označit za mimořádně nadané.

Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává. Jestliže se u žáka projevuje vyhraněný typ nadání (v oblasti pohybové, umělecké, manuální), vyjadřuje se ŠPZ zejména ke specifikům jeho osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, zatímco míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru. Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přearadit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku (§ 17 odst. 3 ŠZ; § 28 – § 31 vyhlášky). Nadání, případně mimořádné nadání žáka se může projevit i v jiných než uměleckých oborech vzdělání. Může se jednat například o nadání vztahující se k výkonům speciálních manuálních nebo kognitivních činností, které žák v základním vzdělávání nevykonával, protože zde nebyly předmětem, resp. obsahem vzdělávání, a tento typ nadání tudíž nemohl být u žáka identifikován. Mohou to být i žáci vysoce motivovaní ke studiu daného oboru a povolání nebo příslušné technické aj. oblasti vědy a techniky. Je žádoucí věnovat těmto žákům zvýšenou pozornost a využívat pro rozvoj jejich nadání také podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků ŠZ a vyhláškou. Jedná se nejen o vzdělávání podle IVP u žáků s diagnostikovaným mimořádným nadáním, ale také o možnost rozšířit obsah vzdělávání, popř. i výstupy vzdělávání, nad RVP a ŠVP, vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, umožnit žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na jiné škole včetně VOŠ (popř. na vysoké škole) nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí (např. v rámci programu Erasmus+), zapojovat žáky do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání žáků nadaných je třeba zejména:

- povzbuzovat žáky při případných neúspěších a posilovat jejich motivaci k učení;
- uplatňovat formativní hodnocení žáků;
- poskytovat pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů a postupů se zřetelem k individuálním obtížím jednotlivců;

- věnovat pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole;
- spolupracovat s odbornými institucemi, tj. se ŠPZ a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště, v případě potřeby také s odborníky mimo oblast školství (odbornými lékaři nebo pracovníky z oblasti sociálně-právní ochrany žáka apod.);
- spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy, zejména s rodiči žáků (jak rodičů žáků se SVP při řešení individuálních zdravotních či učebních obtíží žáků, tak s ostatními rodiči) a také se základními školami, ve kterých žáci plnili povinnou školní docházku (zjistit, jaká podpora byla žákovi poskytována na základní škole); spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání (odborného výcviku, učební a odborné praxe) nebo při hledání možností prvního pracovního uplatnění absolventů se zdravotním postižením; se specifiky vzdělávání žáků se SVP a přístupu k nim je vhodné seznámit zaměstnavatele, u něhož se bude realizovat jejich praktická výuka, a zejména instruktora dané skupiny;
- realizovat další vzdělávání učitelů všech předmětů zaměřené na vzdělávání žáků se SVP (i žáků nadaných) a uplatňování adekvátních metod a forem výuky, hodnocení a komunikace s těmito žáky.

Zákon č. 82/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů.

Pod pojmem „speciálně pedagogická intervence“ se rozumí zajištění předmětů speciálně pedagogické péče pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními, které jsou zaměřeny na oblast logopedických obtíží, řečové výchovy, nácviku sociální komunikace, zrakové stimulace apod.

Pod pojmem „pedagogická intervence“ se rozumí vzdělávání žáka s přiznanými podpůrnými opatřeními ve vyučovacích předmětech, v nichž je třeba zlepšit jeho výsledky učení, případně kompenzovat nedostatečnou domácí přípravu na výuku.

3.13 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

V době teoretického i praktického vyučování škola dodržuje podmínky bezpečnosti a ochrany při práci a požární ochrany (včetně činností, které souvisí se vzděláváním např. návštěvy výstav, kulturních představení...) podle platných právních předpisů.

Škola je povinná zajišťovat nezávadný technický stav budovy školy a technických zařízení. Pravidelně je prováděna jejich údržba a technická kontrola. Revize zařízení jsou prováděny pravidelně v souladu s právními předpisy.

Škola respektuje a dodržuje specifické podmínky pro práci mladistvých, které jsou stanoveny právními normami a vedou ke zvýšení ochrany zdraví žáků.

Na začátku každého školního roku a před činnostmi, kterých se žáci v souvislosti s vyučováním účastní, jsou žáci prokazatelně poučeni o nutnosti dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Žáci jsou prokazatelným způsobem seznámeni se školním řádem a zásadami bezpečného chování. Při výuce v odborných učebnách jsou žáci opět prokazatelným způsobem seznámeni s jejich provozními řády, které jsou

důsledně dodržovány. Při výuce laboratorních cvičení, odborné praxe jsou důsledně používány ochranné pracovní prostředky.

Před zahájením odborné praxe (v rámci předmětu Klinická propedeutika) jsou všichni žáci poučeni bezpečnostním technikem o předpisech a nařízeních, která se týkají dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany.

Proškolení zaměstnanců školy v oblasti PO a BOZP se řídí platnými právními předpisy. Všichni zaměstnanci školy se účastní preventivní lékařské prohlídky u závodního lékaře (periodika - dle platné legislativy).

Školní úrazy jsou evidovány v knize úrazů, registrovány a odškodňovány. Počet školních úrazů je sledován a vyhodnocován.

Škola sleduje a zajišťuje ochranu žáků před šikanou, násilím a jinými negativními vlivy (kouření, používání návykových látek..). V této souvislosti je v prostorách školy zajištěn o přestávkách pedagogický dohled.

Školní preventivní strategie je dlouhodobým preventivním programem a je každoročně zpracována do Preventivního programu. Vychází z omezených časových, personálních a finančních investic se zaměřením na nejvyšší efektivitu. Definuje dlouhodobé a krátkodobé cíle, je naplánována tak, aby mohla být řádně uskutečňována. Oddaluje, brání nebo snižuje výskyt rizikových forem chování, zvyšuje schopnost žáků činit informovaná a zodpovědná rozhodnutí. Má dlouhotrvající výsledky, pojmenovává problémy z oblasti rizikových forem chování. Pomáhá zejména těm jedincům, kteří pocházejí z nejvíce ohrožených skupin (minoritám, cizincům, pacientům či dětem) při zajištění jejich lidských práv a povinností. Podporuje zdravý životní styl, tj. harmonickou rovnováhu tělesných a duševních funkcí s pocitem spokojenosti, chuti do života, tělesného i duševního blaha (výchova ke zdraví, osobní a duševní hygiena, výživa a pohybové aktivity).

Učební plán

4.1 Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Povinné předměty						
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	4	3	3	3	13
	Anglický jazyk	3	3	3	3	12
	Anglický jazyk konverzace	1	1	1	1	4
	Odborná angličtina			1		1
	Německý jazyk	2	2			4
Společenskovědní vzdělávání	Dějepis	2	2			4
	Občanská nauka	1	1	0+1	0+1	2+2
Přírodovědné vzdělávání	Chemie	2	2	2	2	8
	Fyzika	2	2	2	2	8
	Biologie a ekologie	2	2	2	2	8
Matematické vzdělávání	Matematika	3+1	2+1	2+1	3	10+3
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	2	2	2	1+1	7+1
	Výchova ke zdraví	2				2
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	1+1	1+1	1	1	4+2
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			2	1	3
Odborné vzdělávání	Psychologie		2	1+1	2	5+1
	Odborná terminologie	1				1
	První pomoc	1+1				1+1

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	Klinická propedeutika		2	3	2	7
	Patologie			1		1
	Komunikace		1			1
	Úvod do ošetrovatelství				2	2
	Somatologie	2	2			4
	Prevence nemocí a hygiena		1			1
Ostatní předměty						
Ostatní předměty	Odborná praxe					
Volitelné předměty						
Volitelné předměty	Povinně volitelný seminář 1 • Základy společenských věd • Fyzika seminář • Chemie seminář • Biologie a ekologie seminář • Somatologie seminář • Klinická propedeutika seminář • Psychologie seminář			0+2	0+2	0+4
	Povinně volitelný seminář 2			0+2	0+2	0+4
Celkem hodin		34	33	33	31	113+18

4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

Povinně volitelný seminář 2

Žáci si volí některý z povinně volitelných seminářů (uvedených v části Povinně volitelný seminář 1).

- Základy společenských věd (ZSV)
- Fyzika seminář (FYZs)
- Chemie seminář (CHEs)
- Biologie a ekologie seminář (BIEs)
- Somatologie seminář (SOMs)
- Klinická propedeutika seminář (KLPs)
- Psychologie seminář (PSCs)

Každý žák tedy ve 3. a 4. ročníku absolvuje celkem 2 povinně volitelné semináře.

1. Sportovně-turistický kurz je pořádán pro žáky 1. ročníků. Jeho organizace se řídí platnými metodickými pokyny MŠMT ČR.
2. Zimní sportovní kurz může být organizován pro žáky druhých ročníků. Jeho absolvování je žákům doporučeno. Uskutečnění je závislé na klimatických podmínkách a zájmu žáků. Kurzu se mohou účastnit i žáci vyšších ročníků.
3. Odborná praxe se organizuje v období školního vyučování od 2. do 3. ročníku v celkové délce 2 týdny.
4. Ve všech ročnících denního studia je v každém školním roce zařazeno 6 vyučovacích hodin ochrany obyvatelstva za mimořádných situací. Jsou organizovány podle platných pokynů vydaných MŠMT ČR.
5. Osnovy předmětu rozpracovávají učitelé na příslušný školní rok do tematických plánů. V tematickém plánu je zpracováno časové rozvržení učiva.
6. Výuka tělesné výchovy v rozsahu 2 hodiny týdně je realizována dle klimatických podmínek na školním hřišti nebo ve sportovním centru Eden.

4.2 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Povinné předměty						
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	132	99	96	90	417
	Anglický jazyk	99	99	96	90	384
	Anglický jazyk konverzace	33	33	32	30	128
	Odborná angličtina			32		32
	Německý jazyk	66	66			132
Společenskovědní vzdělávání	Dějepis	66	66			132
	Občanská nauka	33	33	0+32	0+30	66+62
Přírodovědné vzdělávání	Chemie	66	66	64	60	256
	Fyzika	66	66	64	60	256
	Biologie a ekologie	66	66	64	60	256
Matematické vzdělávání	Matematika	99+33	66+33	64+32	91	320+98
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	66	66	64	30+30	226+30
	Výchova ke zdraví	66				66
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	33+33	33+33	32	30	128+66
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			64	30	94
Odborné vzdělávání	Psychologie		66	32+32	60	158+32
	Odborná terminologie	33				33
	První pomoc	33+33				33+33
	Klinická propedeutika		66	96	60	222
	Patologie			32		32

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	Komunikace		33			33
	Úvod do ošetrovatelství				60	60
	Somatologie	66	66			132
	Prevence nemocí a hygiena		33			33
Ostatní předměty						
Ostatní předměty	Odborná praxe		0+25	0+25		0+50
Volitelné předměty						
Volitelné předměty	Povinně volitelný seminář 1 • Základy společenských věd • Fyzika seminář • Chemie seminář • Biologie a ekologie seminář • Somatologie seminář • Klinická propedeutika seminář • Psychologie seminář			0+64	0+60	0+124
	Povinně volitelný seminář 2			0+64	0+60	0+124
Celkem hodin		1122	1114	1081	931	3629+619

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Zimní sportovní kurz	0	1	0	0
Odborná praxe	0	1	1	1

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Sportovně-turistický kurz	1	0	0	0
Časová rezerva - výchovně vzdělávací akce	6	5	7	4
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	32	30
Celkem týdnů	40	40	40	35

5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	27	864	Český jazyk a literatura	8	256
			Odborná angličtina	1	32
			Anglický jazyk	12	384
			Anglický jazyk konverzace	4	128
			Německý jazyk	4	132
Společenskovědní vzdělávání	6	192	Dějepis	4	132
			Občanská nauka	1	33
			Ekonomika	1	30
Přírodovědné vzdělávání	24	768	Chemie	8	256
			Fyzika	8	256
			Biologie a ekologie	8	256
Matematické vzdělávání	10	320	Matematika	10	320
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	5	161
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	7	226
			Výchova ke zdraví	1	33
Informatické vzdělávání	4	128	Informační a komunikační technologie	4	128
Ekonomické vzdělávání	3	96	Občanská nauka	1	33
			Ekonomika	2	64
Odborné vzdělávání	24	768	Výchova ke zdraví	1	33
			Psychologie	5	158
			Odborná terminologie	1	33

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
			První pomoc	1	33
			Klinická propedeutika	7	222
			Patologie	1	32
			Komunikace	1	33
			Úvod do ošetrovatelství	2	60
			Somatologie	4	132
			Prevence nemocí a hygiena	1	33
Disponibilní časová dotace	17	544	Občanská nauka	2	62
			Matematika	3	98
			Tělesná výchova	1	30
			Informační a komunikační technologie	2	66
			Psychologie	1	32
			První pomoc	1	33
			Odborná praxe	0	50
			Povinně volitelný seminář 1	4	124
			Povinně volitelný seminář 2	4	124
Celkem RVP	128	4096	Celkem ŠVP	131	4248

6 Učební osnovy

6.1 Český jazyk a literatura

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	3	3	3	13
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Český jazyk a literatura					
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace, Estetické vzdělávání					
Charakteristika předmětu	Základní poznatky z literární teorie, vývoj české i světové literatury v kulturních i historických souvislostech, gramatika, stylistika, základy rétoriky a komunikačních dovedností, základy informační výchovy, obecné výklady o jazyce, vývoj českého jazyka a jeho postavení v systému jazyků, práce s textem – analýza, reprodukce, interpretace. Cílem je poskytnout žákům efektivní metody ke zvládnutí studia, prostřednictvím rozboru a interpretace vybraných textů z různých funkčních stylů naučit žáky porozumět čtenému textu, u co největšího počtu žáků pěstovat schopnost vyhledávat informace a pracovat s nimi, poskytnout žákům základy literárního vzdělání v oblasti vývoje literatury a uměleckých směrů jednotlivých kulturních epoch, prostřednictvím rozboru a interpretace vybraných literárních děl se podílet na hodnotové orientaci žáků, utváření jejich morálního profilu a estetického citění, pěstovat u co největší části žáků potřebu číst, pomocí znalosti základních literárněvědných poznatků vést žáky k pochopení struktury, významu a funkce literárního díla, prohlubovat komunikační dovednosti žáků, poskytnout žákům základy jazykovědného vzdělání, prohlubovat v žácích kladný vztah k mateřskému jazyku, vést žáky k funkční a mediální gramotnosti.					
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět český jazyk a literatura je v průběhu studia dotován 14 hodinami rozvrženými následujícím způsobem: <table><tr><td>Ročník</td><td>JAZYK</td><td>LITERATURA</td></tr></table>			Ročník	JAZYK	LITERATURA
Ročník	JAZYK	LITERATURA				

Název předmětu	Český jazyk a literatura		
	1.	2	2
	2.	2	1
	3.	1	2
	4.	2	1
	Při výuce budou využívány následující metody a formy práce: • výklad učitele a řízený dialog, • samostatná práce individuální i skupinová, samostatná domácí práce (příprava referátů), • společná četba literárních textů, rozbor a interpretace literárních textů, • memorování uměleckých textů, • esteticky tvořivé aktivity (samostatné literární pokusy), • projektové vyučování, • multimediální metody (podle možností využití počítače, videa, audia,, dataprojektoru), • společná návštěva vybraných filmových a divadelních představení, • gramatická a stylistická cvičení, diktáty a doplňovací cvičení, • řečnická cvičení, souvislé slohové práce.		
Integrace předmětů	• Vzdělávání a komunikace v českém jazyce • Estetické vzdělávání		
Mezipředmětové vztahy	• Dějepis • Občanská nauka • Informační a komunikační technologie • Komunikace • Základy společenských věd		
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Žák by měl umět: • rozebrat a interpretovat text, • aktivně se účastnit diskuzí,		

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	• formulovat a obhajovat své názory a postoje, • formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, • písemně zaznamenávat podstatné myšlenky ústního i písemného projevu jiných lidí, • vyjadřovat se v souladu se zásadami kulturního projevu Personální a sociální kompetence: Žák by měl být schopen: • efektivně se učit a pracovat, • vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, • přijímat hodnocení svých výsledků a adekvátně na ně reagovat, • přijímat rady i kritiku, • přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, nepodléhal předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Žák by měl umět: • řešit běžné pracovní problémy a úkoly samostatně, • volit prostředky a způsoby vhodné ke splnění jednotlivých aktivit, • využívat dříve získaných vědomostí, zkušeností a dovedností, • získávat informace z otevřených zdrojů, především z internetu Digitální kompetence: Žák by měl být schopen: • vytvářet a upravovat texty, tabulky a prezentace v digitálních nástrojích, • kombinovat textové, obrazové a zvukové formáty při tvorbě multimediálních projektů, • efektivně využívat digitální technologie pro správu a zálohování důležitých materiálů, • systematicky vyhledávat a kriticky hodnotit informace z digitálních zdrojů, • klást důraz na respektování autorských práv a etické chování v online komunikaci
Způsob hodnocení žáků	V předmětu český jazyk a literatura se hodnotí obsahová správnost a použití gramatických a stylistických prostředků, a to v projevu ústním i písemném. V projevu písemném je hodnocena i pravopisná správnost. Hodnocení žáků se bude provádět na základě kombinace ústního zkoušení a různých forem písemného testování. Nejčastěji používanými formami zkoušení znalostí, ze kterých vyjdou podklady pro klasifikaci,

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	budou: • individuální i frontální ústní zkoušení, • písemné testy nestandardizované i standardizované (budou-li k dispozici), • slohové práce, • přednes referátů, • prezentace individuálních i skupinových prací. Hodnocení žáka učitelem bude doplňováno sebehodnocením zkoušeného žáka i hodnocením ze strany jeho spolužáků. Konečnou klasifikaci určí učitel. Kritéria hodnocení jsou dána klíčovými kompetencemi a vnitřním řádem školy.

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Jazyk, komunikační a slohová výchova 1. Informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy média, jejich produkty a jiná periodika, internet účinky • knihovny a jejich služby • vyhledávání informací • noviny, časopisy a jiná periodika • internet • 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	Žák: • zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy, • správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva, • má přehled o knihovnách a jejich službách, • umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky, • 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 a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.), • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace. • uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu	

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
		mezilidské komunikace
2. Postavení českého jazyka mezi ostatními evropskými jazyky • soustava indoevropských jazyků • četba slovenského textu	Žák: • orientuje se v soustavě jazyků, • umí přečíst slovenský text	
3. Stručné dějiny jazyka na našem území • hláskoslovné a tvaroslovné změny • vývoj pravopisu češtiny	Žák: • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu, • vyhledá ve staročeském textu hláskoslovné a tvaroslovné změny, • popíše vývoj pravopisu češtiny	
4. Hlavní principy českého pravopisu • vývojové tendence spisovné češtiny	Žák: • umí používat příručku Pravidla českého pravopisu, • má přehled o vývojových tendencích češtiny, • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	
5. Obecné poučení o slohu, slohotvorní činitelé • jazyková kultura • objektivní slohotvorní činitelé • subjektivní slohotvorní činitelé • komunikační situace a komunikační strategie • funkční styly • slohové postupy	Žák: • umí vhodně uplatnit slohové postupy, • rozlišuje funkční styly, • rozliší objektivní a subjektivní slohotvorné činitele, • rozliší komunikační situace, • použije vhodné komunikační strategie, • popíše vhodné společenské chování v dané situaci, • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	
6. Projevy prostě sdělovací, jejich základní znaky, prostředky, krátké informační útvary, postupy • pozvánka, oznámení, představování, běžný rozhovor	Žák: • je schopen rozpoznat styly podle funkce a poznat je v projevech mluvených a psaných	
7. Běžné informační postupy a útvary • druhy a žánry textu • získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního) • anotace • konspekt • osnova • resumé • třídění a hodnocení těchto sloh. útvarů • grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů	Žák: • ovládá a uplatňuje základní principy výstavby textu, • umí napsat osobní dopis, • vypracuje anotaci a resumé, • adekvátně využívá emocionální a emotivní stránky projevu, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní, • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví, • rozlišuje spisovný jazyk a jeho varianty, obecnou češtinu, slang, argot, dialekty	
8. Osobní dopis	Žák:	

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
- kompozice, tvorba - porovnání osobního a úředního dopisu		- ovládá a uplatňuje základní principy výstavby textu, - umí napsat osobní dopis
9. Vypravování v prostě sdělovacím a uměleckém stylu - charakteristické znaky vypravování - stylistické odlišnosti hovorové a umělecké oblasti		Žák: - vystihne charakteristické znaky vypravování, - posoudí uplatnění vypravování v hovorové a umělecké oblasti, - posoudí kompozici vypravování, slovní zásobu a skladbu, - sestaví texty prostého a uměleckého vypravování
10. Práce s jazykovými příručkami Pravidla českého pravopisu, Stručná mluvnice česká, Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost...		Žák: má přehled o jazykových příručkách a umí s nimi pracovat
11. Obecná jazykověda - přehled jazykovědných disciplín - přehled vývoje jazykovědy - čeština – národní jazyk a jeho útvary - vrstvy spisovné češtiny - územní a sociální diferenciaci češtiny - norma a kodifikace		Žák: - má přehled o předmětu zkoumání jednotlivých jazykovědných disciplín a o jejich vývoji, - vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny, - vyjmenuje a charakterizuje jednotlivé útvary národního jazyka, - popíše územní a sociální diferenciaci češtiny, - objasní vztah mezi jazykovou normou a kodifikací
Literatura 1. Literatura a ostatní druhy umění - základy literární vědy a poetiky - folklór a ústní lidová slovesnost, formy ústní lidové slovesnosti		Žák: - chápe umění jako specifickou výpověď o skutečnosti, - konkrétní literární díla klasifikuje podle druhů a žánrů, - orientuje se ve folklóru a ústní lidové slovesnosti, pozná a dovede charakterizovat jednotlivé formy ústní lidové slovesnosti, - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území
2. Literatura starověku - orientální literatury - filosofie a náboženství - bible - antika		Žák: rozlišuje jednotlivé umělecké slohy daného období, zná jejich významné představitele a stěžejní díla
3. Literatura raného středověku - křesťanství - literatura církevních otců - románský styl - evropská rytířská a dvorská literatura		Žák: zhodnotí význam daného autora nebo literárního díla pro dobu vzniku a současnost a bude umět aplikovat vývoj české literatury na vývoj českého pravopisu
4. Počátky literatury na našem území do 13. století		Žák:

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
• staroslověnské písemnictví • latinské písemnictví		• rozlišuje jednotlivé umělecké slohy daného období, zná jejich významné představitele a stěžejní díla
5. Umění vrcholného středověku • gotika • literatura 14. a 15. století • období husitského hnutí		Žák: • se orientuje v základních vývojových etapách literární historie světové i české
6. Renesance a humanismus • znaky • Evropa • české země – český a latinský humanismus		Žák: • umí vyjádřit vlastní prožitek z uměleckého díla (knihy, divadelního představení, filmu, výtvarného díla apod.), • samostatně vyhledává informace v této oblasti
7. Baroko a česká pobělohorská literatura • znaky • světové baroko (T. Tasso, J. Milton...) • dělení české pobělohorské literatury, představitelé (J. A. Komenský ...)		Žák: • rozebere umělecký text za použití znalosti z literární teorie a poetiky a debatuje o něm
8. Klasicismus, osvícenství a preromantismus • charakteristika těchto uměleckých směrů • představitelé (Molière, D. Diderot, J. W. Goethe...) • práce s uměleckými texty		Žák: • rozezná umělecký text od neuměleckého, • rozliší umělecký brak a kýč, • samostatně vyhledává informace v této oblasti
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
Jazyk, komunikační a slohová výchova 1. Základy syntaxe • druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska		Žák: • se orientuje ve výstavbě textu, • ovládá a uplatňuje základní principy výstavby textu,

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
- výpověď a věta, větná skladba - větné členy - stavba a tvorba komunikátu a věty - nepravidelnosti větného členění		- uplatňuje znalosti ze skladby ve svém vyjadřování, - rozpozná nepravidelnosti větného členění
2. Popis a charakteristika - znaky, kompozice, druhy - tvorba charakteristiky osoby - tvorba popisu osoby, věci... - návod k činnosti		Žák: - vystihne typické znaky popisu a charakteristiky, - rozliší jednotlivé druhy popisu a charakteristiky, - je schopen napsat popis i charakteristiku různým funkčním stylem
3. Tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby, jména místní a pomístní - způsoby slovtvorby a obohacování slovní zásoby - vznik a pravopis jmen místních a pomístních		Žák: - adekvátně využívá emocionální a emotivní stránky projevu, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní, - popíše způsoby slovtvorby a obohacování slovní zásoby
4. Administrativní styl a jednoduché úřední projevy - znaky - životopis - zápis z porady, osnova, pracovní hodnocení - inzerát a odpověď na něj - jednoduché úřední dokumenty - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů		Žák: - charakterizuje základní útvary admin. stylu, - umí sestavit základní útvary administrativního stylu, - orientuje se ve formálních normách jednotlivých administrativních útvarů, - ovládá jejich formální a grafickou úpravu
5. Vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické a dialogické, formální a neformální, připravené i nepřipravené - typy rozhovorů - telefonická komunikace, e-mail... - jazyková kultura		Žák: - ovládá techniku mluveného slova, - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi, - umí argumentovat a obhajovat svá stanoviska, vhodně se prezentuje - je schopen polemizovat
6. Vývoj spisovného jazyka českého a vývojové tendence současné češtiny		Žák: rozumí zákonitostem vývoje jazyka
7. Procvičování pravopisu a práce s Pravidly, procvičování a rozšiřování učiva z tvarosloví - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantická funkce - slovní druhy - vývojové tendence tvarosloví		Žák: - umí správně používat gramatické tvary a konstrukce, - rozlišuje jednotlivé slovní druhy, - orientuje se ve vývojových tendencích morfologie
Literatura		Žák:

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
1. České národní obrození - časové vymezení, fáze - charakteristika - představitelé (J. Dobrovský, J. Jungmann...)		- zná základní umělecké směry daného období, jejich hlavní představitele a stěžejní díla, interpretuje literární texty a diskutuje o nich, - samostatně vyhledává informace k této oblasti
2. Romantismus ve světě - časové vymezení - charakteristické znaky - představitelé (V. Hugo, A. S. Puškin, E. A. Poe...)		Žák: - při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, - dovede vystihnout charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi
3. Romantismus v Čechách - časové vymezení K. H. Mácha - prolínání romantismu a realismu (B. Němcová, K. J. Erben, J. K. Tyl, K. Havlíček Borovský)		Žák: - vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, - umí zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
4. Literární skupiny 2. poloviny 19. století - májovci - ručovci - lumírovci - generace Národního divadla		Žák: - čte beletrii, interpretuje literární texty a diskutuje o nich, - samostatně vyhledává informace k této oblasti
5. Kritický realismus a naturalismus ve světové literatuře - charakteristické znaky - časové vymezení - představitelé (H. de Balzac, É. Zola, Ch. Dickens, F. M. Dostojevskij....)		Žák: - navštěvuje divadelní představení a umí je interpretovat, - zkouší vlastní uměleckou tvorbu
6. Počátky a rozvoj realismu v české literatuře, Naturalismus - časové vymezení - historický, venkovský, městský, vědecký proud - představitelé (T. G. Masaryk, A. Jirásek, K. V. Rais, A. a V. Mrštíkové....)		Žák: má přehled o kulturním dění ve svém městě i širším regionu, orientuje se v nabídce kulturních institucí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Jazyk, komunikační a slohová výchova 1. Tvarosloví • gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce • slovní druhy • mluvnické kategorie	Žák: • umí správně používat gramatické tvary a konstrukce, • rozlišuje jednotlivé slovní druhy	
2. Odborný styl • typy (vědecký a naučný, prakticky odborný, popularizační) • jazyk a stavba, znaky • slohové útvary a postupy (výklad, návod k činnosti...) • jednoduché odborné dokumenty	Žák: • rozpozná základní znaky odborného stylu, • rozliší jednotlivé typy odborného stylu, • umí se odborně vyjádřit o jevech svého oboru, • sestaví konkrétní útvar odborného stylu, • má přehled o odborných dokumentech z vlastního oboru, • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie, • pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů	
3. Procvičování pravopisu. Práce s Pravidly českého pravopisu	Žák: • v písemném projevu uplatňuje znalosti čs. pravopisu, • umí používat příručku Pravidla českého pravopisu	
4. Slovní zásoba • rozsah slovní zásoby češtiny • slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání • terminologie	Žák: • rozlišuje spisovný jazyk a jeho varianty, obecnou češtinu, slang, argot, dialekty, • má přehled o jazykových příručkách, • umí pracovat s jazykovými příručkami • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	
5. Zvuková stránka jazyka • zvukové prostředky • ortoepické normy jazyka • mluvené a písemné jazyk. projevy • řečnický styl, druhy řečnických projevů	Žák: • orientuje se v hláskoslovném systému, • řídí se zásadami správné výslovnosti, • je schopen rozlišit projev mluvený a psaný, • umí přednést konkrétní řečnický projev	
6. Běžná komunikace	Žák:	

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
• slovní zásoba • výslovnost • monolog a dialog • průběh hovoru • emoční aspekty jazyka • slohové útvary		• ovládá a uplatňuje základní principy výstavby textu, • umí napsat osobní dopis, • adekvátně využívá emocionální a emotivní stránky projevu, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní, • je schopen napsat popis i charakteristiku různým funkčním stylem, • rozumí obsahu textu i jeho částí, • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví, • rozlišuje spisovný jazyk a jeho varianty, obecnou češtinu, slang, argot, dialekty
7. Informační výchova • knihovny, internet, noviny, časopisy • ověřování a shromažďování informací • zpětná reprodukce textu • transformace textu do jiné podoby		Žák: • zaznamenává bibliografické údaje, • má přehled o knihovnách a jejich službách, • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky, • používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů, • samostatně zpracovává získané informace, • vypracuje anotaci
Literatura 1. Přelom 19. a 20. století a období kolem 1.světové války • umělecké směry na přelomu 19. a 20. století (impresionismus, symbolismus, dekadence) • představitelé světové literatury („prokletí básníci“,O.Wilde ...) • Česká moderna (J.S. Machar, A.Sova, O.Březina....) • Moderní revue • anarchističtí buřiči (F.Šrámek, F.Gellner, P.Bezruč....) • umělecké směry v období kolem 1.světové války (vitalismus, civilismus, expresionismus, dadaismus, kubofuturismus ...)		Žák: • zná základní umělecké směry daného období, jejich hlavní představitele a stěžejní díla, • interpretuje literární texty a diskutuje o nich, • při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, • dovede vystihnout charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi, • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi, • umí zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
2. První světová válka • charakteristika tvorby s tematikou 1. světové války • J. Hašek... • česká legionářská literatura • světová literatura (R. Rolland, E. M. Remarque....)		Žák: • čte beletrii, interpretuje literární texty a diskutuje o nich, • při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, • dovede vystihnout charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi, • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • samostatně vyhledává informace v této oblasti,

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
		• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký
3. Období mezi 1. a 2. světovou válkou • umělecké směry v poezii (proletářská poezie, poetismus, surrealismus, existencialismus) • představitelé poezie (J. Wolker, J. Seifert, V. Nezval, F. Halas, V. Holan, Fr. Hrubín...) • tematické rozdělení české prózy • představitelé české prózy (K. Čapek, K. Poláček, V. Vančura, B. Benešová, J. Havlíček, F. Kafka...) • představitelé dramatu (J. Voskovec, J. Werich...) • představitelé světové literatury (J. Steinbeck, A. de S. Exupéry...)		Žák: • zná základní umělecké směry daného období, jejich hlavní představitele a stěžejní díla, • čte beletrii, interpretuje literární texty a diskutuje o nich, • při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, • dovede vystihnout charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi, • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • umí zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období, • samostatně vyhledává informace v této oblasti
4. Literární zobrazení 2.světové války ve světové literatuře Existencialismus a neorealismus • charakteristika a časové vymezení směrů • představitelé (A. Camus, J. P. Sartre, A. Moravia, W. Styron, J. Heller....)		Žák: • čte beletrii, interpretuje literární texty a diskutuje o nich, • při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, • dovede vystihnout charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi, • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl
5. Vývoj společnosti a kultury v období po 2. světové válce • chronologické vymezení • charakteristika jednotlivých vývojových etap • důležité historické mezníky		Žák: • umí zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období, • má přehled o slohových postupech uměleckého stylu
6. Význam umění pro člověka • rozbor uměleckých textů • diskuse o přečtených literárních dílech • práce s literárními zkušenostmi žáků • interpretace dramatických děl		Žák: • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • umí zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období, • má přehled o kulturním dění ve svém městě i širším regionu, • orientuje se v nabídce kulturních institucí, • navštěvuje divadelní představení a umí je interpretovat, • zkouší vlastní uměleckou tvorbu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
Člověk a digitální svět		

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Jazyk, komunikační a slohová výchova 1. Procvičování a upevňování pravopisu Práce s Pravidly českého pravopisu	Žák: - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu, - umí používat příručku Pravidla českého pravopisu	
2. Komunikační výchova - cizí slova v běžné komunikaci - projevy monologické a dialogické - komunikační situace, účel a cíl jednání - emoční aspekty jazyka	Žák: - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi, - adekvátně využívá emocionální a emotivní stránky projevu, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní, - vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary, - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně, - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi	
3. Úvaha - podstata, znaky - kompozice - vyjádření vlastních postojů - argumentace - využití v různých funkčních stylech - tvorba úvahy a kritiky	Žák: - vystihne charakteristické znaky úvahy, - posoudí kompozici úvahy a její slovní zásobu, - je schopen vyjádřit pozitivní i negativní postoje (pochválit, kritizovat, polemizovat), - umí argumentovat a obhajovat svá stanoviska, - sestaví úvahu a kritiku	
4. Informatická výchova - knihovny a jejich služby - kulturní čtení - zpracování textu - zdroje informací a jejich shromažďování - literatura faktu a umělecká literatura	Žák: - zaznamenává bibliografické údaje, - má přehled o knihovnách a jejich službách, - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky, - používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů,	

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
• anotace, rešerše		• samostatně zpracovává získané informace, • umí zpracovat anotaci a rešerši
5. Publicistika, reklama • cíl, znaky publicist. stylu • útvary (článek, fejeton, reportáž...) • cíl reklamy • dopad reklamy na příjemce		Žák: • vystihne charakteristické znaky a cíl publicistického stylu, • rozliší jednotlivé slohové útvary, • sestaví texty publicistického stylu, • sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka...), • vystihne cíl reklamy a posoudí její dopad
6. Vlastní jména • původ vlastních jmen, jaz. příručky k této oblasti • vlivy působící na výběr jména		Žák: • umí vyhledat informace o původu vlastních jmen, • zná vlivy působící na výběr jména
Literatura - Česká próza od poválečného období do současnosti • rozdělení české literatury na jednotlivé proudy • socialistický realismus • představitelé (V.Řezáč, J.Otčenášek...) • rozdělení literatury v době normalizace na exilový, samizdatový a oficiální proud • představitelé (M. Kundera, J.Škvorecký, I.Klíma, V.Havel, P.Kohout, A.Lustig, O.Pavel, B.Hrabal, R.John, L.Fuks....) • literatura od r. 1989 do současnosti • představitelé (T.Boučková, M.Viewegh.....)		Žák: • čte krásnou literaturu, interpretuje literární texty a diskutuje o nich, • při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, • dovede vystihnout charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi, • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • umí zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
- Česká poezie od poválečného období do současnosti • literární skupiny – např. Skupina 42, Květen, Host do domu... • představitelé (J.Kainar, J.Kolář,O.Mikulášek, J.Skácel...) • básníci ovlivnění beatniky • představitelé (V.Hrabě...) • exilová, samizdatová a oficiální poezie • představitelé („písníkáři“, J.Žáček, K.Sýs...)		Žák: • zná základní umělecké směry daného období, jejich hlavní představitele a stěžejní díla, • interpretuje literární texty a diskutuje o nich, • při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, • dovede vystihnout charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi, • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • umí zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
Představitelé světové literatury od 2. světové války do současnosti		Žák: • čte krásnou literaturu, interpretuje literární texty a diskutuje o nich,

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
• tematická rozmanitost u světových spisovatelů • Velká Británie – G.Orwel... • Rusko – A.Solženicyn... • USA – V.Nabokov, J.Kerouac...		• při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, • dovede vystihnout charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi, • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • umí zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období, • samostatně vyhledává informace v této oblasti
4. Drama a kinematografie • vývoj českého dramatu od poválečného období do současnosti • představitelé (P.Kohout, J.Topol, V.Havel, J.Dietl....) • divadla malých forem		Žák: • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • umí zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období, • má přehled o kulturním dění ve svém městě i širším regionu, • orientuje se v nabídce kulturních institucí, • navštěvuje divadelní představení a umí je interpretovat
5. Literatura vhodná pro současné děti • tematické rozdělení • členění podle věku čtenáře • žánrové rozdělení		Žák: • čte krásnou literaturu, interpretuje literární texty a diskutuje o nich, • při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, • vystihnout charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi, • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • umí zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
6. Význam umění pro člověka • rozbor uměleckých textů • diskuse o přečtených literárních dílech • práce s literárními zkušenostmi žáků • interpretace dramatických děl		Žák: • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • umí zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období, • má přehled o kulturním dění ve svém městě i širším regionu, • orientuje se v nabídce kulturních institucí, • navštěvuje divadelní představení a umí je interpretovat, • zkouší vlastní uměleckou tvorbu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

6.2 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	3	3	12
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Vyučování cizímu jazyku je součástí všeobecného vzdělávání a je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Jazykové vzdělávání probíhá v rovině jak obecné, tak specifické, vymezené studovaným oborem. Vede žáky k rozvíjení celé řady všeobecných kompetencí (např. znalosti reálií a kultury anglicky mluvících zemí, sociokulturní dovednosti, rozvíjení osobnosti a studijních návyků) a k rozvíjení komunikačních jazykových kompetencí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je rozpracováno pro dotaci 12 hodin týdně za studium (1. – 4. ročník 3 hodiny týdně). Žáci si osvojují jazykové dovednosti na úrovni B1 s návazností na základní vzdělávání. Učivo je rozděleno do dvou základních složek: 1. Jazykové prostředky, jimiž jsou - zvuková stránka jazyka - pravopis - slovní zásoba - gramatika (tvarosloví a skladba) 2. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Osvojování řečových dovedností a poznatků z různých oblastí života (kultura, národní zvyky a tradice anglicky mluvících zemí, historie, politika, zeměpis apod.) probíhá v těchto rovinách: - poslech - čtení s porozuměním - ústní interakce - samostatný ústní projev - písemný projev

Název předmětu	Anglický jazyk
	Základními metodami jsou výklad, práce žáků s textem, komunikace s učitelem a vzájemná komunikace mezi žáky. Při výuce jsou využívány i další moderní vyučovací metody, které zvyšují motivaci i kvalitu vzdělávacího procesu (diskuse, skupinová práce, samostatná práce, vyhledávání informací, samostudium). K výuce jsou použity prostředky audiovizuální techniky – počítače, videoprogramy, interaktivní tabule.
Integrace předmětů	Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Žák vhodně formuluje své myšlenky, názory a postoje. Personální a sociální kompetence: Žák vystupuje a vyjadřuje se v souladu se zásadami kultury projevu, diskutuje o svých názorech, respektuje názor druhých, přijímá odpovědnost za svou práci, přijímá kritiku. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žáci jsou vedeni k tomu, aby se orientovali se v globálních problémech lidstva (rasismus, náboženská nesnášenlivost, rozpad rodiny, zneužívání psychotropních látek, chudoba atd.) a uvědomili si nutnost převzít odpovědnost za stav životního prostředí pro každého. Digitální kompetence: Žák by měl být schopen: - vytvářet a upravovat texty, tabulky a prezentace v digitálních nástrojích, - kombinovat textové, obrazové a zvukové formáty při tvorbě multimediálních projektů, - efektivně využívat digitální technologie pro správu a zálohování důležitých materiálů, - systematicky vyhledávat a kriticky hodnotit informace z digitálních zdrojů, klást důraz na respektování autorských práv a etické chování v online komunikaci Kompetence k učení: Žák se učí a pracuje efektivně, získané vědomosti vhodně aplikuje a zdokonaluje.
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení klademe důraz zvláště na: - hloubku porozumění učivu - schopnost aplikovat poznatky - samostatnost žáků - soustavnost a kvalitu domácí přípravy - kulturu a jazykovou správnost mluveného i písemného projevu Klasifikace je v souladu s klasifikačním řádem vyjádřena známkami 1 – 5 pro hodnocení ústních i písemných

Název předmětu	Anglický jazyk
	projevů. V každém ročníku píše žáci strukturovanou slohovou práci, v 1. ročníku jednu, ve 2. – 4. dvě. Po ukončení lekce či tematického celku je zařazena kontrolní písemná práce (je třeba 44% úspěšnost).

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence • Kompetence k učení	
Učivo	ŠVP výstupy	
Obecné rozvržení učiva (týká se výuky ve všech ročnících)	Žák:	
Řečové dovednosti 1. Poslech	• rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášených ve standardním hovorovém tempu, • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření, • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace, • porozumí školním a pracovním pokynům, • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení, • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, • uplatňuje různé techniky čtení textu, • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené, • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika, • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity, • sdělí a zdůvodní svůj názor, • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem, • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích, • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače, • zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis, • vyjádří písemně svůj názor na text,	
2. Čtení s porozuměním		
3. Samostatný ústní projev		
4. Písemný projev		

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
5. Ústní interakce		• vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru, • ověří si i sdělí získané informace písemně, • vyplní jednoduchý neznámý formulář, • přeloží text a používá slovníky, i elektronické, • zapojí se do hovoru bez přípravy, • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech, • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu, • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele, • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v anglicky mluvícím prostředí, • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení, • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem, zaznamená vzkazy volajících
Jazykové prostředky		Žák:
1. Výslovnost		• vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky angličtiny a koriguje odlišnosti její zvukové podoby,
2. Slovní zásoba		• komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib,
3. Pravopis		• používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek,
4. Mluvnice (tvarosloví a skladba)		• používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru, • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce, • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby, • v písemném i ústním projevu se vyjadřuje mluvnicky správně, • uplatňuje pravidla osvojené gramatiky
Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce • tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, anglicky mluvící země, tematické okruhy studijního oboru		Žák: • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům z oblasti studijního oboru, • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti, • domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace, • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
- komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu - jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání odmítnutí, radosti, zklamání, naděje		
Poznatky o zemích - vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání anglicky mluvících zemí, jejich umění, kultury a literatury, tradic a společenských zvyklostí - informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		Žák: - prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických a kulturních faktorech anglicky mluvících zemí včetně vybraných poznatků ze studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země, - uplatňuje v komunikaci vybraná sociokulturní specifika anglicky mluvících zemí
1. Introduction - sporty a koníčky - present simple, present continuous - there is, there are - členy - school subjects - likes and dislikes		Žák: - je schopen popsat své koníčky, - je schopen správně použít přítomné časy, - používá existencionální vazbu there is, there are, - dovede použít člen určitý a neurčitý, - popíše, co má a nemá rád
2. Feelings - přídavná jména – popis pocitů - minulý čas prostý - příslovce - koncovky přídavných jmen - vyprávění příběhu - psaní příběhu		Žák: - popíše pocity, - je schopen správně použít minulý čas prostý ve větě oznamovací, tázací a záporné, - správně vytvoří a použije příslovce (modifying adverb) ve větě, - dokáže vytvořit přídavná jména s danými koncovkami, - povypráví a napíše příběh
3. Adventure - slovní zásoba tématu krajina - minulý čas průběhový - tvorba slov – práce se slovníkem - popis obrázku - pozdávka		Žák: - popíše krajinu, - dokáže správně použít minulý čas průběhový ve všech tvarech, - dokáže pracovat se slovníkem a tvořit slova z jiných slovních druhů, - je schopen popsat obrázek, - napíše pozvánku
4. On screen - slovní zásoba film a televize - vyjádření množství - modální slovesa		Žák: - dokáže vést konverzaci na téma film a televize, - je schopen správně použít výrazy k vyjádření množství, - dokáže správně použít kladné a záporné tvary modálních sloves,

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
• předpony záporných přídavných jmen, práce se slovníkem • argumentace, dohoda • neformální dopis		• dokáže pracovat se slovníkem a tvořit záporná přídavná jména pomocí předpon, • dokáže vyjednávat, • napíše zvací dopis
5. Our planet • počasí • stupňování přídavných jmen • frázová slovesa vyjadřující názor, souhlas a nesouhlas • porovnání obrázků • článek		Žák: • popíše stav počasí, • dokáže správně vytvořit a použít druhé a třetí stupně přídavných jmen, • je schopen vyjádřit názor, souhlas a nesouhlas pomocí frázových sloves, • seznámí se s oslavami Halloween, • je schopen popsat a porovnat obrázky, • napíše článek
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence • Kompetence k učení	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Ambition • zaměstnání • budoucí časy will a going to • první kondicionál • předpony • profesní charakteristika • formální dopis, žádost o práci	Žák: • slovní zásoba týkající se práce a zaměstnání, pracovní aktivity, • umí správně vytvořit, použít a rozeznat budoucí časy will a going to, • umí správně vytvořit a použít první kondicionál, • práce s textem a slovníkem, identifikace a porozumění předpon u různých slovních druhů, • práce s textem, doplňování slov do textu, • dokáže správně vytvořit a strukturovat formální dopis – žádost o práci	
2. Tourism • popis turistických zajímavostí	Žák: • dokáže popsat turistické zajímavosti,	

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
• předpřítomný čas • složeniny • návrhy, nesouhlas, souhlas, nerozhodnost • blog		• je schopen správně vytvořit a použít předpřítomný čas, • dokáže správně rozlišit minulý a předpřítomný čas, • je schopen správně použít been a gone, • pracuje se slovní zásobou týkající se složenin podstatných a přídavných jmen, • dokáže vyjádřit svůj názor a dokáže obhájit své přání, • umí napsat cestovatelský blog
3. Money • číslovky • nakupování • druhý kondicionál • předminulý čas • slovesa s infinitivem a gerundiem • prezentace • názorová esej		Žák: • je schopen správně použít všechny druhy číslovek, • dokáže použít slovní zásobu nakupování, • je schopen správně vytvořit a použít druhý kondicionál, • dokáže správně vytvořit a použít předminulý čas, • rozumí problematice sloves s gerundiem a infinitivem, • dokáže vytvořit prezentaci, • dokáže napsat esej, kde obhájí svůj názor
4. Crime • kriminalita, zločin • nepřímá řeč • přípony přídavných jmen • popis a porovnání obrázku • email		Žák: • dokáže správně použít slovní zásobu na téma kriminalita a zločin, • je schopen správně vytvořit a použít nepřímou řeč, • umí správně použít slovesa say a tell v nepřímé řeči, • pracuje se slovní zásobou – přípony přídavných jmen, • dokáže popsat a porovnat obrázky, • je schopen napsat email
5. Science • technologie, vynálezy • pasivum • slovesa s předložkami • stížnost • formální dopis		Žák: • dokáže používat slovní zásobu popisující materiály a technologie, vynálezy, • je schopen správně vytvořit a použít pasivum ve všech časech, • umí pracovat se slovní zásobou sloves a vícečetných předložek, • umí argumentovat a stěžovat si, • dokáže napsat formální dopis - stížnost
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence • Kompetence k učení	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Holidays • popis prázdnin • přítomné časy • členy • budoucí časy • přídavná jména – pocity, charakteristika • záporné předpony přídavných jmen	Žák: • dokáže popsat turistické zajímavosti a prázdninové aktivity, • je schopen rozlišit a správně použít všechny formy přítomných časů, • dovede správně použít neurčité, určité a nulové členy, • umí správně rozpoznat budoucí časy, • je schopen popsat pocity a osobnostní charakteristiku osob, • dokáže vytvořit přídavná jména pomocí záporných předpon	
2. Generations • rodina, věkové skupiny, stárnutí • minulé časy • used to x get used to • frázová slovesa • rozhovory s použitím should and ought to • zpráva/vzkaz	Žák: • dokáže použít slovní zásobu týkající se rodiny a věku, • umí rozlišit použití všech forem minulých časů, • je schopen správně použít used to a get used to, • dokáže pracovat se slovníkem a trojčlennými frázovými slovesy, • je schopen v rozhovoru použít modální slovesa should a ought to, • dokáže napsat zpráva/vzkaz ve formě zdvořilé žádosti	
3. Leisure time • volnočasové aktivity a sport • předpřítomný a minulý čas • rozhovory v restauraci • předpřítomný čas prostý a průběhový • složeniny podstatných a přídavných jmen • vyjádření názoru • blog	Žák: • je schopen pohovořit o tématu volného času a sportu, • dokáže správně použít předpřítomný a minulý čas, • umí popsat jídlo a jednotlivé chody v restauraci, • je schopen správně vybrat a použít předpřítomný a minulý čas, • dokáže správně použít složeniny podstatných a přídavných jmen v tématu volný čas a sporty, • umí argumentovat ve prospěch svého názoru, • je schopen napsat blog na téma školní aktivity	
4. Human body • části těla, úrazy, nemoci, léčba, biorytmus • první kondicionál – spekulace a předvídání • budoucí časy	Žák: • dokáže popsat lidské tělo, úrazy, poskytnutí první pomoci a léčby, popíše biorytmus, • vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky,	

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
- slovní zásoba spojená s konkrétním tématem - popis obrázku - úvaha		reaguje na jednoduché dotazy, - je schopen správně vytvořit a použít první kondicionál, - umí vytvořit budoucí čas průběhový a předbudoucí čas, - dokáže použít slovní zásobu spojenou s pocity, - je schopen popsat osoby na obrázku a dokáže spekulovat, - umí napsat úvahu, správně ji strukturovat a použít vhodný jazyk
5. Home - popis domu a domova - stupňování přídavných jmen - druhý kondicionál, I wish, if only - rozdíl mezi slovesy make, do, take - porovnání obrázku a diskuze - neformální email		Žák: - dokáže popsat typy budov a části domu a zahrady, - umí správně použít různé stupně přídavných jmen a příslovčí, - je schopen použít gramatiku druhého kondicionálu s I wish a if only, - dokáže rozlišit použití sloves make, do, take, - umí najít výhody a nevýhody různých typů ubytování, - dokáže napsat neformální email nebo dopis na zadané téma
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Anglický jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Digitální kompetence - Kompetence k učení	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Digital technology - slovní zásoba týkající se technologií - trpný rod - have something done, zvrtná zájmena - frázová slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předložkou - recenze knihy/filmu		Žák: - je schopen popsat návod na použití digitálních technologií a pohovoří o vlastních zkušenostech s nimi, - umí vytvořit a použít trpný rod ve všech tvarech a časech, - dokáže rozpoznat použití gramatiky have something done s pomocí zvrtných zájmen, - je schopen správně použít frázová slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou

Anglický jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
		předložkou, pracuje se slovníkem, • umí napsat recenzi na oblíbený film, knihu
2. Describing character • vnější a vnitřní popis osoby • nepřímá řeč, nepřímé otázky • vyprávění		Žák: • popíše a charakterizuje člena rodiny, kamaráda..., • je schopen vytvořit nepřímou řeč a nepřímé otázky, • umí napsat slohový útvar vyprávění
3. Travel and transport • slovní zásoba cestování • třetí kondicionál • formální dopis		Žák: • umí vyjmenovat typy dopravních prostředků a cestování, • je schopen správně použít třetí kondicionál, • dokáže napsat formální dopis se správnými frázemi
4. Příprava k maturitní zkoušce • opakování témat k ústní maturitní zkoušce • opakování gramatických jevů		Žák: • je schopen samostatně pohovořit na dané téma, • umí správně identifikovat gramatické jevy
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

6.3 Anglický jazyk konverzace

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
1	1	1	1	4
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Anglický jazyk konverzace
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Vyučování cizímu jazyku je součástí všeobecného vzdělávání a je propojeno s dalšími vyučovacími

Název předmětu	Anglický jazyk konverzace
	předměty a zdroji informací. Jazykové vzdělávání probíhá v rovině jak obecné, tak specifické, vymezené studovaným oborem. Vede žáky k rozvíjení celé řady všeobecných kompetencí (např. znalosti reálií a kultury anglicky mluvících zemí, sociokulturní dovednosti, rozvíjení osobnosti a studijních návyků) a k rozvíjení komunikačních jazykových kompetencí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je rozpracováno pro dotaci 4 hodiny za studium (1. - 4. ročník 1 hodina týdně). Žáci si osvojují jazykové dovednosti na úrovni B1 s návazností na základní vzdělávání. Učivo je rozděleno do dvou základních složek 1. Jazykové prostředky, jimiž jsou zvuková stránka jazyka pravopis slovní zásoba gramatika (tvarosloví a skladba) 2. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Osvojování řečových dovedností a poznatků z různých oblastí života (kultura, národní zvyky a tradice anglicky mluvících zemí, historie, politika, zeměpis apod.) probíhá v těchto rovinách: poslech čtení s porozuměním ústní interakce samostatný ústní projev písemný projev Základními metodami jsou výklad, práce žáků s textem, komunikace s učitelem a vzájemná komunikace mezi žáky. Při výuce jsou využívány i další moderní vyučovací metody, které zvyšují motivaci i kvalitu vzdělávacího procesu (diskuse, skupinová práce, samostatná práce, vyhledávání informací, samostudium). K výuce jsou použity prostředky audiovizuální techniky – počítače, videoprogramy, interaktivní tabule.
Integrace předmětů	• Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žák se učí a pracuje efektivně, získané vědomosti vhodně aplikuje a zdokonaluje.
	Komunikativní kompetence: Žák vhodně formuluje své myšlenky, názory a postoje.
	Personální a sociální kompetence: Žák vystupuje a vyjadřuje se v souladu se zásadami kultury projevu, diskutuje o svých názorech, respektuje

Název předmětu	Anglický jazyk konverzace
	názor druhých, přijímá odpovědnost za svou práci, přijímá kritiku. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žák je veden k tomu, aby se orientoval v globálních problémech lidstva (rasismus, náboženská nesnášenlivost, rozpad rodiny, zneužívání psychotropních látek, chudoba atd.) a aby si uvědomil nutnost převzít odpovědnost za stav životního prostředí pro každého. Digitální kompetence: Žák by měl být schopen: • vytvářet a upravovat texty, tabulky a prezentace v digitálních nástrojích, • kombinovat textové, obrazové a zvukové formáty při tvorbě multimediálních projektů, • efektivně využívat digitální technologie pro správu a zálohování důležitých materiálů, • systematicky vyhledávat a kriticky hodnotit informace z digitálních zdrojů, klást důraz na respektování autorských práv a etické chování v online komunikaci
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení klademe důraz zvláště na: hloubku porozumění učivu schopnost aplikovat poznatky samostatnost žáků soustavnost a kvalitu domácí přípravy kulturu a jazykovou správnost mluveného i písemného projevu Klasifikace je v souladu s klasifikačním řádem vyjádřena známkami 1 – 5 pro hodnocení ústních i písemných projevů. Po dokončení tematického celku jsou žáci ústně zkoušeni a hodnoceni v souladu se strukturou ústní maturitní zkoušky z anglického jazyka, tzn. s úspěšností alespoň 44 %.

Anglický jazyk konverzace	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
Obecné rozvržení učiva		Žák:

Anglický jazyk konverzace	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
(týká se výuky ve všech ročnících)		
Řečové dovednosti		
1. Poslech		• rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášených ve standardním hovorovém tempu, • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření, • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace, • porozumí školním a pracovním pokynům, • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení, • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, • uplatňuje různé techniky čtení textu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené, • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika, • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity, • sdělí a zdůvodní svůj názor, • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem, • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích, • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače,
2. Čtení s porozuměním		
3. Samostatný ústní projev		• zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis, • vyjádří písemně svůj názor na text, • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru, • ověří si i sdělí získané informace písemně, • vyplní jednoduchý neznámý formulář, • přeloží text a používá slovníky, i elektronické, • zapojí se do hovoru bez přípravy, • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech, • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu, • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele, • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v anglicky mluvícím prostředí, • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení,
4. Písemný projev		
5. Ústní interakce		

Anglický jazyk konverzace	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
		• přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem, zaznamená vzkazy volajících
Jazykové prostředky 1. Výslovnost 2. Slovní zásoba 3. Pravopis 4. Mluvnice (tvarosloví a skladba)		Žák: • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky angličtiny a koriguje odlišnosti její zvukové podoby, • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib, • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek, • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru, • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby, • v písemném i ústním projevu se vyjadřuje mluvnicky správně, • uplatňuje pravidla osvojené gramatiky
Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce • tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, anglicky mluvící země, tematické okruhy studijního oboru • komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu • jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání odmítnutí, radosti, zklamání, naděje Poznatky o zemích • vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání anglicky mluvících zemí, jejich umění, kultury a literatury, tradic a společenských zvyklostí, • informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		Žák: • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům z oblasti studijního oboru, • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti, • domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace, • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci, • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických a kulturních faktorech anglicky mluvících zemí včetně vybraných poznatků ze studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země, • uplatňuje v komunikaci vybraná sociokulturní specifika anglicky mluvících zemí
1. Moje škola • základní informace o škole • popis školy • školní předměty		Žák: • hovoří o školních předmětech, • popíše místnost a její prostorové uspořádání, • charakterizuje svoji školu,

Anglický jazyk konverzace	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
- školní kolektiv - školní řád		- zná specifika školství ve Velké Británii, - hovoří o povinnostech
2. Místo, kdy bydlím - město, ve kterém žiji a jeho okolí - kulturní a sportovní zázemí v daném místě - zajímavá místa a okolí - služby		Žák: - popíše místa ve městě, - zorientuje se na neznámém místě, - popíše místo, ve kterém žije, - zjistí a podá informace o daném místě v oblasti kultury, sportu, služeb a pohovoří o zajímavých místech
3. Beroun, místo, kde studuji - stručná historie města - kulturní a sportovní zázemí - zajímavá místa ve městě a okolí - služby		Žák: - popíše město, ve kterém studuje, - zjistí a podá informace o Berouně v oblasti kultury, sportu, služeb a pohovoří o zajímavých místech
4. Jídlo - slovní zásoba týkající se jídla - rozdíly v konzumaci jídel a potravin ve VB, USA a ČR - stravování v nemocnicích a sociálních zařízeních		Žák: - popíše základní potraviny a jídla v české, americké a britské kuchyni, - vede dialog s pacientem při výdeji jídla v nemocnici a sociálních zařízeních, podá poučení o zdravém stravování a dietě, - umí si objednat jídlo a dokáže popsat přípravu jídla
5. Zdravý životní styl - rozdíly ve stravování v VB, USA a ČR - zdravá výživa, dieta		Žák: - porovná českou a britskou kuchyni z hlediska zdravé výživy, - dokáže popsat zdravý životní styl a proč je zdravý, - dokáže popsat, nezdravý životní styl a proč je nezdravý
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Anglický jazyk konverzace	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí	

Anglický jazyk konverzace	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Svátky, rodinné oslavy - nejvýznamnější svátky v VB, USA a ČR - popis průběhu svátků a rodinných oslav - Vánoce	Žák: - vyjmenuje nejvýznamnější svátky v roce u nás a v anglicky mluvících zemích, - popíše tradiční zvyky, obyčeje a tradiční pokrmy, - popíše průběh Vánoc ve své rodině	
2. Reálie VB - základní zeměpisné a hospodářské informace - zajímavá místa v anglofonních zemích - významné osobnosti VB - politický systém - Londýn a jeho památky	Žák: - uvede základní zeměpisné údaje o Velké Británii, - pohovoří o reáliích a tradicích v různých oblastech společenského života, - informuje o zajímavých místech, - popíše přírodu a klima, - pohovoří o významných osobnostech VB, - dokáže popsat politický systém VB, - pohovoří o Londýně a jeho památkách	
3. Sport a roční období - základní rozdělení sportů - popis ročních období vzhledem ke sportům - oblíbený sport - charakteristika vybraného sportu	Žák: - je schopen rozdělit sporty do skupin podle velikosti, zaměření a místa konání, - pohovoří o ročních obdobích, - dokáže popsat svůj oblíbený sport, - pohovoří o jednom vybraném sportu do detailu	
4. Kanada - základní zeměpisné a hospodářské informace o Kanadě - zajímavá místa - osobnosti	Žák: - uvede základní zeměpisné údaje o Kanadě, - pohovoří o reáliích a tradicích v různých oblastech společenského života, - informuje o zajímavých místech a lidech, - popíše přírodu a klima	
5. Česká republika, Praha - základní geografické, politické a hospodářské informace o ČR - zajímavá místa - Praha a její zajímavá místa	Žák: - popíše základní geografické, politické a hospodářské body, - pohovoří o zajímavých místech ČR, - je schopen promluvit o Praze a jejích zajímavých místech	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a životní prostředí		

Anglický jazyk konverzace	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. USA a Washington • základní geografické, politické a kulturní informace o USA • hlavní město Washington, zajímavá místa • zajímavá místa v USA, národní parky • důležité osobnosti USA		Žák: • žák je schopen charakterizovat USA geograficky, politicky a kulturně, • pohovoří o hlavním městě a jeho zajímavostech, • popíše a najde na mapě zajímavá místa USA a národní parky, • pohovoří o osobnostech USA
2. Literatura • typy knih a časopisů • návštěva knihovny • knižní recenze, popis oblíbená kniha		Žák: • orientuje se v různých literárních žánrech, • vysvětlí, kde může knihy, časopisy a odborné texty získat-knihovny, internet, obchod, • pohovoří o své oblíbené knize a četbě všeobecně
3. Austrálie a Nový Zéland • základní zeměpisné a hospodářské informace o Austrálii a Novém Zélandu • zajímavá místa • osobnosti		Žák: • uvede základní zeměpisné údaje o Austrálii a Novém Zélandu, • pohovoří o reáliích a tradicích v různých oblastech společenského života, • informuje o zajímavých místech a lidech, • popíše přírodu a klima
4. Životní prostředí • slovní zásoba spojená s tématem životní prostředí • ochrana životního prostředí • vlastní postoje k životnímu prostředí a jeho ochraně		Žák: • pohovoří o stavu životního prostředí a o nutnosti ochrany, • je schopen vysvětlit, jak osobně přispívá k ochraně životního prostředí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Anglický jazyk konverzace	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	Kompetence k učení	

Anglický jazyk konverzace	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Rodinný život, přátelé, mezilidské vztahy - popis osoby (neformální dopis) - popis a porovnávání obrázků - vztahy v rodině (samostatný projev) - popis osoby - charakteristika - popis osoby (porovnání obrázků) - o sobě (neformální dopis) - mezilidské vztahy		Žák: - popíše a charakterizuje osobu, - porovná obrázky různých osob, - vypráví o sobě, - napiše o kamarádovi
2. Každodenní život a zábava - každodenní činnosti - popis typického dne (email) - film, výtvarné umění, literatura - oblíbené dílo - volnočasové aktivity (popis a porovnání obrázků) - program na večer (interakce)		Žák: - popíše každodenní činnosti, - popíše oblíbené dílo, - vede rozhovor o volnočasových aktivitách
3. Domov - zařízení bytu - popis místa - radý pro návštěvu - výběr nového bydlení (interakce) - ideální domov - život ve městě a na venkově - odpověď na inzerát		Žák: popíše místo – dům, byt, domov
4. Cestování - cestování, popis cesty - dopravní prostředky (popis a porovnání obrázků) - stížnost (formální dopis)		Žák: - popíše cestu, - popíše zajímavé místo

Anglický jazyk konverzace	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
• zajímavé místo (samostatný projev) • výhody a nevýhody různých způsobů cestování		
5. Obchody a služby • nakupování • nakupování přes internet • typy obchodů • nabídka pomoci (interakce) • možnosti nakupování (porovnání obrázků) • nákup obuvi (interakce)	Žák: • popíše typy obchodů, služeb a nakupování	
6. Jídlo a zdraví • zdraví • zdravotní problémy • různá jídla • oblíbené jídlo • informace o nehodě kamaráda (email) • lidé s postižením (popis a porovnání obrázku) • životní styl (interakce)	Žák: • popíše zdravotní problémy, • pohovoří o různých jídlech	
7. Práce a škola • školní předměty • pozvánka na večírek • ve třídě (porovnání obrázků) • typy škol, školní docházka • ideální škola (popis) • žádost o zaměstnání (dopis) • vstupní rozhovor v zaměstnání (interakce) • zaměstnání • odpověď na inzerát (dopis) • různá zaměstnání (porovnání obrázků) • žádost o zaměstnání (dopis) • vstupní rozhovor v zaměstnání (interakce)	Žák: • popíše typy škol a školní předměty, • odpoví na inzerát, • popíše různá zaměstnání	
8. Příroda a životní prostředí • zeměpisné výrazy, roční období • ochrana životního prostředí (dopis do časopisu) • zvířata (popis a porovnání obrázků)	Žák: • popíše roční období, • napíše dopis do časopisu o ochraně životního prostředí	

Anglický jazyk konverzace	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
• zlepšení životního prostředí (samostatný projev) • vztah k životnímu prostředí (interakce)		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

6.4 Odborná angličtina

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	1	0	1
		Povinný		

Název předmětu	Odborná angličtina
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Předmět je součástí všeobecného i odborného vzdělávání a je propojen s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Probíhá v rovině spíše specifické, vymezené studovaným oborem. Vede žáky k rozvíjení celé řady všeobecných kompetencí (např. prohlubování odborných znalostí, sociokulturní dovednosti, rozvíjení osobnosti a studijních návyků) a k rozvíjení komunikačních jazykových kompetencí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je rozpracováno pro dotaci 1 hodina týdně za studium (je zařazeno do 4. ročníku). Žáci si osvojují jazykové dovednosti s návazností na výuku v předmětu anglický jazyk. Učivo je rozděleno do dvou základních složek: 1. Jazykové prostředky, jimiž jsou • zvuková stránka jazyka

Název předmětu	Odborná angličtina
	• pravopis • slovní zásoba • gramatika (tvarosloví a skladba) 2. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Osvojování řečových dovedností a poznatků z oblasti ošetřovatelství probíhá v těchto rovinách: • poslech • čtení s porozuměním • ústní interakce • samostatný ústní projev • písemný projev Základními metodami jsou výklad, práce žáků s textem, komunikace s učitelem a vzájemná komunikace mezi žáky. Při výuce jsou využívány i další moderní vyučovací metody, které zvyšují motivaci i kvalitu vzdělávacího procesu (diskuse, skupinová práce, samostatná práce, vyhledávání informací, samostudium). K výuce jsou použity prostředky audiovizuální techniky – počítače, videoprogramy, interaktivní tabule.
Integrace předmětů	• Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
Mezipředmětové vztahy	• Základy společenských věd • Informační a komunikační technologie • Výchova ke zdraví • Odborná terminologie
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žák se učí a pracuje efektivně, získané vědomosti vhodně aplikuje a zdokonaluje. Komunikativní kompetence: Žák vhodně formuluje své myšlenky, názory a postoje. Personální a sociální kompetence: Žák vystupuje a vyjadřuje se v souladu se zásadami kultury projevu, diskutuje o svých názorech, respektuje názor druhých, přijímá odpovědnost za svou práci, přijímá kritiku. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žák je veden k tomu, aby byl ochoten se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy, respektoval identitu jiných lidí, jednotlivce, společenské skupiny, kultury a náboženství, chápal

Název předmětu	Odborná angličtina
	postavení člověka v přírodě a vlivy na jeho zdraví a život, osvojil si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. Digitální kompetence: Žák by měl být schopen vytvářet a upravovat texty, tabulky a prezentace v digitálních nástrojích, kombinovat textové, obrazové a zvukové formáty při tvorbě multimediálních projektů, efektivně využívat digitální technologie pro správu a zálohování důležitých materiálů, systematicky vyhledávat a kriticky hodnotit informace z digitálních zdrojů, klást důraz na respektování autorských práv a etické chování v online komunikaci.
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení klademe důraz zvláště na: • hloubku porozumění učivu • schopnost aplikovat poznatky • samostatnost žáků • soustavnost a kvalitu domácí přípravy • kulturu a jazykovou správnost mluveného i písemného projevu Klasifikace je v souladu s klasifikačním řádem vyjádřena známkami 1 – 5 pro hodnocení ústních i písemných projevů.

Odborná angličtina	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Lidské tělo		Žák: • popíše jednotlivé části lidského těla, • charakterizuje jednotlivé tělesné soustavy
2. První pomoc		Žák: • bude schopen při poskytování první pomoci hovořit se zraněným, • podá jednoduché instrukce při poskytování první pomoci,

Odborná angličtina	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
		povede rozhovor s dispečinkem záchranné služby
3. Nemocnice a oddělení		Žák: popíše fungování nemocnice a jednotlivá oddělení
4. Komunikace se zaměstnanci a kolegy		Žák: - vystihne zásady komunikace se zaměstnanci a kolegy, - domluví se v různých pracovních situacích; získá i poskytne informace, - porozumí pracovním pokynům
5. Pracovní prostředí, pracovní uplatnění		Žák: - popíše prostředí zdravotnických pracovišť, - vymezí jednotlivé kategorie zdravotnických pracovníků, - popíše složení ošetrovatelského týmu a požadavky na kvalifikaci a osobnostní vlastnosti jeho členů, - uvede kompetence zdravotnických pracovníků
6. Odborná literatura a práce s textem		Žák: - se orientuje v odborném textu, - dokáže vyhledávat a zpracovávat informace, - uplatňuje různé techniky čtení textu, - vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

6.5 Německý jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	0	0	4
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Německý jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Vyučování cizímu jazyku je součástí všeobecného vzdělání a je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací. Jazykové vzdělávání probíhá v rovině jak obecné, tak specifické, vymezené studovaným oborem. Vede žáky k rozvíjení celé řady všeobecných kompetencí (např. znalostí reálií a kultury německy mluvících zemí) a k rozvíjení komunikativních kompetencí. Vzdělávání a komunikace v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je rozpracováno pro dotaci 2 hodiny týdně za studium (1. ročník- 2 hodiny, 2. ročník- 2 hodiny). Žáci si osvojují jazykové dovednosti na úrovni A1/A2 s návazností na základní vzdělávání i bez návaznosti na základní vzdělávání podle Společenského evropského referenčního rámce pro jazyky. Učivo je rozděleno do 4 základních složek: 1. Řečové dovednosti 2. Jazykové prostředky, jimiž jsou: - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis 3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: - Osvojování řečových dovedností a poznatků z různých oblastí života (kultura, národní zvyky a tradice německy mluvících zemí, historie, politika, zeměpis)

Název předmětu	Německý jazyk
	Poslech: Žák rozumí hlavním myšlenkám vysloveným spisovným jazykem o běžných tématech, ve standardním hovorovém tempu. Čtení s porozuměním: Žák rozumí textům obsahujícím běžnou slovní zásobu užívanou v každodenním životě nebo vztahující se k jeho práci, rozumí popisům událostí, pocitům a přáním v osobním dopise. Ústní interakce: Žák si poradí s většinou situací, které mohou nastat při cestování do dané jazykové oblasti, bez přípravy se zapojí do hovoru o tématech, o něž se zajímá nebo která se týkají běžného života. Samostatný ústní projev: Žák jednoduše spojuje fráze, popíše své zážitky, události, přání, stručně odůvodní své názory a plány, vypráví příběh (např. obsah knihy či filmu). Písemný projev: Žák napíše jednoduché souvislé texty na dobře známá témata, píše osobní dopisy popisující zážitky a dojmy 4. Poznatky o zemích Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí Informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice
Integrace předmětů	• Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Žák se učí a pracuje efektivně, získané vědomosti vhodně aplikuje a zdokonaluje.
	Komunikativní kompetence:
	Žák vhodně formuluje své myšlenky, názory a postoje.
	Personální a sociální kompetence:
	Žák vystupuje a vyjadřuje se v souladu se zásadami kultury projevu, diskutuje o svých názorech, respektuje názor druhých, přijímá odpovědnost za svou práci, přijímá kritiku.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Žák je veden k tomu, aby se orientoval v globálních problémech lidstva (rasismus, náboženská nesnášenlivost, rozpad rodiny, zneužívání psychotropních látek, chudoba atd.) a aby si uvědomil nutnost převzít odpovědnost za stav životního prostředí pro každého.
	Digitální kompetence:
	Žák by měl být schopen efektivně využívat digitální technologie pro správu a zálohování důležitých materiálů, systematicky vyhledávat a kriticky hodnotit informace z digitálních zdrojů, klást důraz na respektování autorských práv a etické chování v online komunikaci.

Název předmětu	Německý jazyk
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení se klade důraz zvláště na: - hloubku porozumění učiva, - schopnost aplikovat poznatky, - samostatnost žáků, - soustavnost a kvalitu domácí přípravy, - kulturu a jazykovou správnost mluveného i písemného projevu Klasifikace je v souladu s klasifikačním řádem vyjádřena známkami 1–5 pro hodnocení ústních i písemných projevů. Po ukončení lekce či tematického celku je zařazena kontrolní písemná práce (je třeba 44% úspěšnost). Základními metodami jsou výklad, práce žáků s textem, komunikace s učitelem a vzájemná komunikace mezi žáky. Při výuce jsou využívány i další moderní metody, které zvyšují motivaci i kvalitu vzdělávacího procesu (diskuze, skupinová práce, samostatná práce, vyhledávání informací, samostudium). K výuce jsou použity prostředky audiovizuální techniky – počítače, videoprogramy, internet, interaktivní tabule, projektor).

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Obecné rozvržení učiva (týká se výuky ve všech ročnících)	Žák:	
Poslech	- rozumí hlavním myšlenkám ústního projevu, je-li vysloven zřetelně, spisovným jazykem ve standardním hovorovém tempu, - rozumí textům obsahujícím běžnou slovní zásobu, které se týkají každodenního života nebo profesní oblasti, odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření, čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, vyjádří svůj názor na text, - vede rozhovor o tématech běžného života, poradí si s většinou situací, které mohou nastat při cestování v dané jazykové oblasti,	
Čtení s porozuměním		

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Ústní interakce		• samostatně popíše události, vyjádří své pocity či názory, vypráví jednoduchý příběh apod., • napíše jednoduché texty na běžná témata, přeloží text a používá slovníky i elektronické
Samostatný ústní projev		
Písemný projev		
Jazykové prostředky		
1. Výslovnost		Žák: • produktivně ovládá výslovnost německých slov, • vyslovuje srozumitelně a co nejbližší přirozené výslovnosti, • rozlišuje zvukové prostředky jazyka
2. Slovní zásoba		Žák: • osvojí si přibližně 2300 lexikálních jednotek z vybraných tematických okruhů, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně A2 15 % lexikálních jednotek, • účelně používá běžné slovníky
3. Pravopis		Žák: • dodržuje základní pravopisné normy osvojované slovní zásoby a pravopisné změny, k nimž dochází při tvoření nových slov, • dodržuje základní pravidla pro psaní velkých písmen
4. Mluvnice (tvarosloví a skladba) Je uvedena v rozpisu učiva po ročnících.		Žák: • v písemném i mluveném projevu se vyjadřuje mluvnicky správně, • uplatňuje pravidla osvojované gramatiky
5. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce • tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti, tematické okruhy dané zaměřením studijního oboru aj. • komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. • jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		Žák: • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru, • řeší plynule a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti, • domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace, • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
6. Poznátky o zemích		Žák:

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
- vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí - informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		- 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, - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
1. Představování - člen - osobní zájmena - časování sloves, sloveso sein - slovosled - číslovky		Žák: - představí sebe i své přátele, - sdělí důležité informace o sobě, - získává informace o ostatních, - se přivítá a rozloučí
2. Lidé, jazyky, země - názvy jazyků - číslovky - přítomný čas pravidelných a nepravidelných sloves		Žák: - sdělí údaje o jiných osobách, - pojmenuje činnosti týkající se zaměstnání, - sděluje informace na téma národnosti své i ostatních, - vyjmenuje názvy států a jejich obyvatel
3. Rodina - skloňování podstatných jmen - přivlastňovací zájmena - zápor nicht a kein - skloňování slovesa haben		Žák: - pojmenuje a představí členy své rodiny, vypráví o své rodině, - vypráví o svých domácích zvířatech, - vypráví o svých narozeninách, - pojmenuje a vypráví o rodinných volnočasových aktivitách
4. Škola a volný čas - člen neurčitý a určitý - množné číslo podstatných jmen - způsobová slovesa - způsobová slovesa ve větě - vazba wie geht's?		Žák: - popíše svoji třídu, - mluví o rozvrhu hodin, - mluví o povinnostech a o tom, co chce, - mluví o svých aktivitách
5. Stravovací návyky - způsobové sloveso mögen a tvary möcht- - rozkazovací způsob - slovesa se změnou kmene - všeobecný podmět man		Žák: - vyjmenuje názvy potravin a hotových jídel, - objedná si jídlo v restauraci, - orientuje se v jídelním lístku, - vypráví o svých stravovacích návycích
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Německý jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
6. Průběh dne, zájmy - slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou - určení času - předložky se 4. pádem		Žák: - určí čas a denní doby, - pojmenuje činnosti v každodenním životě, - vypráví o svém dnu, - popíše průběh dne
7. Moje parta, přítel, vztahy 3. pád členu určitého a neurčitého - osobní zájmena ve 3. pádě - přivlastňovací zájmena ve 3. pádě		Žák: - vypráví o zájmech – svých i jiných osob, - vyjádří mínění o jiných lidech
8. Nakupování, obchody - předložky se 3. pádem - předložky se 3. a 4. pádem - určení času - řadové číslovky		Žák: - sděluje informace o plánovaných nákupech, - podává informace v obchodě, - vyjmenuje názvy obchodů
9. Orientace ve městě, bydlení - předložky se 3. a 4. pádem - předložky pro popis cesty - sloveso liegen, stehen		Žák: - popíše názvy institucí a památek, - ptá se na cestu, - vypráví, co se nalézá ve městě - vypráví o svém bydlení
10. Cestování, Rakousko minulý čas - präteritum		Žák: popíše základní fakta o zemi

Německý jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
• minulý čas - perfektum • pomocné sloveso haben a sein • příslovečná určení času		• vypráví o svých zážitcích a zkušenostech • pochopí a vytvoří příběh v minulosti
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

6.6 Dějepis

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	0	0	4
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Dějepis
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem dějepisu na střední odborné škole je kultivovat historické vědomí žáků tak, aby porozuměli lépe své současnosti. Předmět dějepis má rovněž připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Proto jsou ve výuce akcentovány především dějiny 20. století. Žáci se učí chápat příčiny a následky událostí a jevů, hodnotí je, učí se odstraňovat mýty a předsudky, porozumět jiným lidem a pěstovat solidaritu v multikulturní společnosti. Učí se vyhledávat různé zdroje historických informací, pracovat s nimi a kriticky je hodnotit. Dějepis kultivuje historické vědomí, a proto má významnou úlohu pro rozvoj občanských postojů a samostatného myšlení. Dějepisné učivo tvoří výběr z obecných (hlavně evropských a českých) dějin. Je respektován chronologický postup. Hodinová dotace činí dvě hodiny týdně v prvním a druhém ročníku. Integrální součástí předmětu dějepis jsou dějiny kultury a umění. Toto učivo je probíráno organicky v příslušné časové epoše. Stejným

Název předmětu	Dějepis
	způsobem je do výuky obecných dějin zakomponováno i učivo vztahující se k historii daného oboru. Vzdělávání směřuje k: ▪ rozvíjení a kultivaci vlastního historického vědomí ▪ vnímání obrazu hlavních vývojových linií ▪ získávání orientace v historickém čase ▪ pochopení souvislostí dějinných událostí a procesů ▪ chápání kulturní rozmanitosti světa ▪ utváření pozitivního hodnotového systému
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka probíhá různými formami: ▪ frontální vyučování ▪ zadávání problémových úkolů ▪ práce s informacemi za pomoci ICT ▪ exkurze ▪ kooperativní vyučování ▪ didaktické hry a soutěže ▪ práce s klíčovými výroky ▪ práce s dokumenty v elektronické podobě ▪ Jsou využívány rozličné aktivizační metody a formy práce podle charakteru učiva a cílů vzdělání.
Integrace předmětů	• Společenskovědní vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	• Základy společenských věd • Český jazyk a literatura • Občanská nauka
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: • Žáci vyhledávají a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je využívají v procesu učení, tvůrčích činnostech a v praktickém životě • Vytvářejí komplexnější pohled na společenské a kulturní jevy. Uvádějí věci do souvislostí Kompetence k řešení problémů: • Žáci vyhledávají a porovnávají informace, nacházejí shodné nebo odlišné znaky a získané vědomosti a dovednosti dále rozvíjejí • Samostatně řeší problémy a hledají vhodné způsoby řešení

Název předmětu	Dějepis
	• Historické události posuzují kriticky na základě širších souvislostí a své postoje k daným problémům jsou schopni obhájit Komunikativní kompetence: • Žáci formulují a vyjadřují své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřují se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu • Uvědoměle pracují s textem a rozumějí informacím v něm uvedeným. Obhajují svůj názor a vhodně argumentují • Využívají IKT pro získávání historických materiálů a pro další práci s nimi Personální a sociální kompetence: • Žáci účinně spolupracují ve skupinách • Podílejí se na utváření příjemné atmosféry v pracovním týmu • Chápou potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolů Občanské kompetence a kulturní povědomí: • Žáci respektují přesvědčení druhých lidí a jsou schopni se vcítit do situací ostatních lidí • Uvědomují si povinnost postavit se proti fyzickému a psychickému násilí • Chápou základní principy lidského společenství, zákony a společenské normy • Respektují a chrání naše národní tradice a kulturní a historické dědictví Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: • Žáci dodržují vymezená pravidla a plní si své povinnosti a závazky • Využívají svých znalostí v běžné praxi Matematické kompetence: • Žáci čtou s porozuměním, případně sami vytvářejí tabulky, grafy, schémata a diagramy Digitální kompetence: • Podporujeme žáky v tom, aby rozvíjeli používání digitálních technologií k orientaci v historické realitě všech historických etap lidské společnosti • Vedeme žáky k tomu, aby kriticky pracovali s digitalizovanými historickými zdroji a prameny • Zpřístupňujeme žákům důvěryhodné digitální historické zdroje a prameny, učíme je rozpoznávat, vyhledávat, třídit, ověřovat a vytvářet jejich vlastní archivy a portfolia • Klademe důraz na to, aby žáci respektovali autorský zákon a uváděli důsledně citace při užívání,

Název předmětu	Dějepis
	sdílení a šíření informací historické reality v digitálním prostředí • Vedeme žáky k ochraně osobní identity a dat při jejich sdílení historické reality v digitálním prostředí
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení je kladen důraz na schopnost žáků samostatně myslet a porozumět historickým jevům a souvislostem, na schopnost logického úsudku, na schopnost pracovat s historickými texty, debatovat o dějinách i na zájem o předmět. Hodnocení je realizováno prostřednictvím ústního i písemného zkoušení, referátů, seminárních prací a aktivity ve výuce. Dále bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Dějepis	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Úvod do učiva dějepisu + starověk		Žák: • objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů, • vysvětlí přínos starověkých civilizací, • objasní příčiny vzniku prvních států a vliv judaismu, křesťanství a antiky na utváření Evropy
2. Středověk		Žák: • charakterizuje středověk a jeho kulturu, • vymezí časově jednotlivá období středověku, • objasní principy uspořádání středověké společnosti,

Dějepis	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		vysvětlí počátky a rozvoj české státnosti
3. Novověk do konce 18. století (resp. přelom 18. a 19. století)		Žák: - charakterizuje významné společenské změny raného novověku, - popíše nástup Habsburků na český trůn, - charakterizuje osvícenství a doloží jeho význam, - vysvětlí boj za občanská práva ve Francii a Americe
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Dějepis	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Matematické kompetence - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Dějepis ve veřejném prostoru + dějiny studovaného oboru		Žák: - vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách, - orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí
2. Novověk od přelomu 18. a 19. stol.		Žák: na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i

Dějepis	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		národní práva a vznik občanské společnosti, • objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci, • popíše revoluční změny 1848 v českých zemích a jejich vliv na společnost, • orientuje se v uměleckých směrech 19. století, • popíše proces modernizace společnosti, • popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol., • vysvětlí rozdělení světa a vztahy mezi velmocemi
3. 20. století		Žák: • vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi, • popíše průběh první světové války a poválečné uspořádání Evropy a světa, • vysvětlí vznik ČSR, • charakterizuje vliv ekonomiky na politický vývoj a důsledky hospodářské krize, • charakterizuje fašismus, nacismus a komunismus, • popíše mezinárodní vztahy mezi válkami, • 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, • popíše hlavní mezníky poválečných dějin, • analyzuje proces a cíle evropské integrace, • popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa, • vysvětlí rozpad sovětského bloku, • popíše zánik komunistické vlády u nás, • vysvětlí přínos a význam vědeckých a technických objevů 20. století, • charakterizuje významné směry umění 20. století
4. Současný svět		Žák:

Dějepis	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		• diskutuje o globálních problémech světa
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

6.7 Občanská nauka

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
1	1	1	1	4
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Občanská nauka
Oblast	Ekonomické vzdělávání, Společenskovední vzdělávání
Charakteristika předmětu	Občanská nauka žáky připravuje na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Snaží se pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků a vytvářet kritické myšlení. Usiluje o to, aby žáci brali ohled na zájmy ostatních a ctili život jako nejvyšší hodnotu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je rozděleno do čtyř ročníků. Téma Člověk v lidském společenství je zařazeno do 1. ročníku, Člověk jako občan do 1. ročníku a 3. ročníku, Člověk a právo do 2. ročníku, Soudobý svět do 3. ročníku, Člověk a svět (praktická filozofie) do 4. ročníku. Ve výuce je používán výklad, řízený rozhovor, z aktivizačních metod skupinová práce, analýza textů, referáty, práce s tiskem, internet, prezentace výsledků individuální i skupinové práce (ústní, písemnou formou), samostatné vyhledávání a zpracovávání informací. V souvislosti s tématy jsou zařazeny exkurze.
Integrace předmětů	• Společenskovední vzdělávání • Ekonomické vzdělávání

Název předmětu	Občanská nauka
Mezipředmětové vztahy	• Základy společenských věd • Český jazyk a literatura • Dějepis • Výchova ke zdraví • Informační a komunikační technologie • Ekonomika • Psychologie
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žáci se dovedou efektivně učit a získávat potřebné informace. Kompetence k řešení problémů: Žáci samostatně uvažují o řešení různých situací ze života občana. Komunikativní kompetence: Žáci rozvíjejí své vyjadřovací schopnosti - posilují dovednost diskuze a formulování vlastních stanovisek, jsou schopni zpracovat jednoduchý text, kultivují své vyjadřování a vystupování. Personální a sociální kompetence: Žáci přijímají hodnocení svých výsledků. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žáci jsou vedeni k tomu, aby si udržovali přehled o dění ve společnosti a kultuře. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomovali, co je důležité pro uplatnění na trhu práce. Digitální kompetence: Vedeme žáky ke kritické práci s informačními zdroji a odpovědnosti při jejich vytváření, k zapojování se do společnosti a do občanského života prostřednictvím digitálních technologií. Seznamujeme žáky s digitálními službami státu, veřejné správy, územní samosprávy, komerčního i neziskového sektoru a vedeme žáky k jejich využívání v reálných nebo modelových situacích, k posuzování přínosů a rizik digitalizace pro jedince, společnost, kvalitu života a životní prostředí, podporujeme utváření a rozvíjení etického a právního povědomí pro situace v digitálním prostředí. Vedeme žáky k rozvíjení a uplatňování odpovědného chování a jednání v digitálním světě, k rozvoji digitálních kompetencí, k tomu, aby v digitálním prostředí získávali a vyhledávali data a informace a aby ověřovali jejich pravdivost. Podporujeme žáky ve sledování veřejného života a aktuálních událostí, vedeme žáky k rozpoznávání politického marketingu v digitálním prostředí,

Název předmětu	Občanská nauka
	prakticky ukazujeme fungování a rizika sociálních a informačních bublin, upozorňujeme na specifika komunikace zprostředkované digitálními zařízeními a nástroji, procvičujeme s žáky rozpoznávání nekorektních, manipulativních a dezinformačních sdělení a vhodné reakce na ně. Podporujeme žáky v tom, aby využívali digitální technologie ve výukových situacích, ve svých žákovských pracích a pro své učení, a to jak pro spolupráci, tak pro přípravu digitálních výstupů i pro jejich prezentaci. Podporujeme žáky v tom, aby digitální technologie využívali pro zapojování se do veřejného života ve své škole, obci, regionu, státě i na mezinárodní úrovni. Ukazujeme žákům, které digitální služby nabízí stát, veřejná správa, územní samospráva, komerční i neziskový sektor a jak může občan tyto služby využívat. Zařazujeme do výuky aktivity, kdy mají žáci příležitost pracovat s otevřenými daty a veřejnými databázemi a registry. Otevíráme diskuzi o digitalizaci společnosti a upozorňujeme na její vliv na různé aspekty života, představujeme praktické i etické otázky související s vývojem technologií včetně umělé inteligence. Vedeme žáky k tomu, aby digitální technologie používali s ohledem na přírodu a životní prostředí a aby s digitálními zařízeními nakládali udržitelně, k rozpoznávání rizikového chování souvisejícího s používáním digitálních technologií nebo digitálních zařízení a představujeme žákům strategie, jak tomuto chování předcházet nebo jak se s ním vyrovnat, k zodpovědnému budování a spravování svých digitálních identit a ke sledování své digitální stopy, k tomu, aby chránili své osobní údaje a svá osobní data a aby zodpovědně přistupovali k jejich sdílení. Klademe důraz na respektování a dodržování netikety při interakci v digitálním prostředí. Vedeme žáky k tomu, aby dodržovali autorská práva a citovali informační zdroje a aby rozpoznali, pokud někdo autorská práva nedodržuje. Rozvíjíme u žáků právní povědomí pro situace v digitálním prostředí a představujeme jim strategie, jak se chránit v tomto prostředí před protiprávním jednáním.
Způsob hodnocení žáků	V předmětu je hodnocena věcná správnost vyjadřování, kultivovanost verbálního projevu a přístup k samostatným pracím. Žáci jsou vedeni k sebehodnocení.

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Člověk v lidském společenství - společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost - hmotná kultura, duchovní kultura - současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha - sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti - rasy, etnika, národy a národnosti - pohlaví a gender - majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití, migrace, migranti, azylanti - víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus	Žák: - charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení, - vysvětlí pojem hmotná a duchovní kultura, - vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění, - uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století, - vysvětlí přínos a význam vědeckých a technických objevů 20. století, - charakterizuje různé sociální role člověka, - charakterizuje formy lidského seskupování, - popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy, - popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace, - uvede příklady genderových problémů v životě, - posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována, - debatuje o pozitivěch i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí, - objasní postavení církví a věřících v ČR, - vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus	
2. Člověk jako občan I - základní hodnoty a principy demokracie - česká ústava, politický systém v ČR - lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí - masová média a jejich funkce - svobodný přístup k informacím, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií	Žák: - charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita ...), - charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb, - objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat, - objasní způsoby ovlivňování veřejnosti, - dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Člověk a digitální svět		

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Člověk a právo - právo a spravedlnost, právní stát - právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy - soustava soudů v ČR - notáři, advokáti a soudci - občanské právo - vlastnictví, právo v oblasti duševního vlastnictví - smlouvy, odpovědnost za škodu - občanské soudní řízení - rodinné právo - pracovní právo - správní řízení - trestní právo – trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření - trestní řízení - orgány činné v trestním řízení - kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými		Žák: - vysvětlí pojem právo, právní stát, - objasní základní právní odvětví, - uvede příklady právní ochrany a právních vztahů, - objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat, - popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství, - vysvětlí pojem občanské a rodinné právo, - orientuje se v Novém občanském zákoníku, - popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek, - dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace, - popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů, - popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi, - vysvětlí pojem pracovní právo, orientuje se v zákoníku práce, - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva, a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatelů, - dokáže popsat, jak vzniká a zaniká pracovněprávní vztah, - objasní pojem civilní a trestní právo, - vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost,

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
		• objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Člověk jako občan II • stát, státy na počátku 21. století, český stát, státní občanství v ČR • politika, politické ideologie • politické strany, volební systémy a volby • struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva • občanská participace, občanská společnost • občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití • politický radikalismus a extremismus, současná česká extremistická scéna, její symbolika, mládež a extremismus • teror, terorismus		Žák: • objasní funkce a formy státu, • vyzná se v možnostech nabývání a pozbývání českého občanství, • chápe pojem politika a rozpozná základní politické ideologie, • charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb, • uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy, • vysvětlí, co se rozumí občanskou společností, • uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, • debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu, • vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem nebo politickým extremismem, • vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
2. Soudobý svět Rozmanitost soudobého světa • civilizační sféry a kultury • nejvýznamnější světová náboženství • velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy • konflikty v soudobém světě Integrace a dezintegrace Česká republika a svět • NATO, OSN • zapojení ČR do mezinárodních struktur • bezpečnost na počátku 21. století • konflikty v soudobém světě, globální problémy, globalizace		Žák: • popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, • charakterizuje základní světová náboženství, • vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách, • objasní postavení ČR v Evropě a soudobém světě, • charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku, • popíše funkci a činnost OSN a NATO, • vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách, • uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Občanská nauka	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Člověk a svět (praktická filozofie) • vznik filosofie a hlavní filosofické disciplíny • lidské myšlení v předfilosofickém období • dějiny filosofie a hlavní filosofické směry	Žák: • objasní úlohu filosofie v kontextu s vývojem civilizace, • dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva, • dovede kriticky hodnotit filosofické směry,	

Občanská nauka	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
• co řeší filozofie a filozofická etika • etika a její předmět, základní pojmy etiky • význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací • morálka, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost • lidské jednání (spravedlnost, vina, svědomí, svobodná vůle, základní mravní povinnosti) • životní postoje a hodnotová orientace, člověk mezi touhou po vlastním řešení a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem • vznik a vývoj náboženství		• vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie a filozofická etika, • pojmenuje základní mravní hodnoty ve vztahu k lidskému jednání, • dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty, • debatuje o filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění), • vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem, • charakterizuje základní náboženské proudy
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.8 Chemie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	2	8
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Chemie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Chemie jako přírodovědný všeobecně vzdělávací předmět rozvíjí u žáků schopnost logického úsudku, analýzy příčin a dedukce důsledků přírodních jevů, rozšiřuje jejich dosavadní znalosti a dovednosti (praktické i teoretické). Žákům poskytuje poznatky o chemických látkách, napomáhá jim pochopit jednotlivé chemické pochody, které probíhají v živé i neživé přírodě, vysvětluje žákům jevy a pochody, se

Název předmětu	Chemie
	kterými se setkávají v běžném životě, zpřístupňuje jim informace nutné k pochopení učiva ostatních, zejména přírodovědných předmětů. Současně u žáků rozvíjí schopnost posoudit nebezpečnost látek pro životní prostředí i jednotlivé organismy a tím formuje u žáků kladný vztah k ochraně životního prostředí. Výuka směřuje především k tomu, aby žáci získané vědomosti a dovednosti dokázali využít v dalším vzdělávání, v odborné praxi ale i v každodenním životě, neboť výrobky chemického průmyslu jsou neodmyslitelnou součástí našeho života.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo chemie vychází z RVP – oblasti přírodovědného vzdělávání a navazuje na učivo ZŠ. Žáci získají znalosti a dovednosti z oblastí obecné, anorganické, organické, analytické a fyzikální chemie a biochemie. Výuka přispívá k ujasnění souvislostí a pochopení jednotlivých jevů a zákonitostí, se kterými se žáci setkávají v ostatních, zejména přírodovědných nebo odborných předmětech. Žák se učí vyhledávat informace z různých zdrojů, zpracovávat a prezentovat je s použitím nejmodernějších prostředků informačních technologií. Předmět slouží k tomu, aby žáci porozuměli postavení člověka v přírodě a naučili se základním ekologickým souvislostem. Seznámení se s působením chemických látek na lidský organismus, popř. využívání těchto látek k léčebným účelům. Výuka předmětu je především teoretická, vybrané části učiva jsou procvičeny v rámci laboratorních cvičení. Předmět chemie je zařazen od 1. - 4. ročníku. 2 hodiny týdně. Praktická cvičení jsou zařazena nepravidelně v rozsahu dvouhodinových laboratorních cvičení (třída se dělí na skupiny v souladu s BOZP) v průběhu celého studia. Počet laboratorních cvičení je závislý na finančních a personálních možnostech školy (minimální rozsah je 15 cvičení za studium). Uvedené náměty laboratorních cvičení mohou být zařazeny též do povinně volitelného předmětu Semináře z chemie (3., 4. ročník – 2 hodiny týdně). Výuka i laboratorní cvičení probíhají převážně v odborné učebně chemie, vybrané kapitoly mohou být procvičeny nebo vysvětleny s využitím učebny IKT. Předmět je pojatý jako teoreticko-praktický. K dosažení stanovených výsledků vzdělávání a rozvoji kompetencí jsou využívány zejména metody výkladu, prezentace, rozhovoru, demonstrace pokusů, laboratorní práce, skupinové metody práce, problémové úlohy aj. Zařazovány jsou i referáty a osobní příspěvky žáků. Důraz je kladen především na osobní aktivitu a samostatnost při získávání poznatků. Žáci s hlubším zájmem o chemii se mohou účastnit oborových soutěží (chemická olympiáda). Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci pochopili a osvojili si vybrané pojmy, zákonitosti, terminologii a chemické názvosloví. Uměli pracovat s chemickými rovnicemi, veličinami a jednotkami a dovedli uplatnit tyto znalosti a dovednosti při řešení úloh. Získali přehled o systému chemických prvků a sloučenin, osvojili si základní charakteristiky chemického

Název předmětu	Chemie
	děje. Znali vlastnosti a využití běžných chemických látek v odborné praxi i v občanském životě a jejich vliv na zdraví člověka a životní prostředí. Dovedli pracovat s různými informačními zdroji, ovládali jednoduché laboratorní techniky, prováděli laboratorní práce dle písemných návodů, uměli zpracovat a zhodnotit výsledky měření. Aktivně zvládli základní pravidla bezpečnosti práce a uměli poskytnout nejnutnější první pomoc v chemické laboratoři. Uměli aplikovat získané chemické poznatky v odborné složce vzdělávání, v občanském životě i v odborné praxi. Jednotlivé tematické celky jsou řazeny cyklicky v logické návaznosti tak, aby zahrnovaly všechna témata zařazená do RVP a přitom byly splněny stanovené cíle předmětu, včetně propojení se znalostmi z jiných disciplín (např. fyziky, biologie, zdravotnické propedeutiky).
Integrace předmětů	• Chemické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	• Chemie seminář • Biologie a ekologie • Biologie a ekologie seminář • Odborná praxe
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žák rozvíjí kladný vztah k učení a k získávání nových informací, ovládá různé techniky učení, učí se porozumět odbornému textu a zpracovávat jej, využívá různých informačních zdrojů a učí se posoudit jejich odbornou kvalitu, získané poznatky umí zpracovat, dokáže z textu nebo mluveného projevu vytvořit stručné zápisy bez odborného zkreslení. Kompetence k řešení problémů: Žák řeší jednoduché přírodovědné problémy, k jejich řešení využívá experimenty (provádí správně měření, vyhodnocuje jednotlivé výsledky a využívá je při řešení konkrétního problému), k řešení úloh využívá různé informační zdroje, navrhuje způsoby řešení jednotlivých problémů, ověří správnost postupu a řešení. Komunikativní kompetence: Žák komunikuje a diskutuje na odborné úrovni, dokáže obhájit svůj názor nebo postoj a kriticky zhodnotit

Název předmětu	Chemie
	názor jiných, vyjadřuje se v písemném i mluveném projevu odborně i jazykově správně, je schopen vlastními slovy vyjádřit základní myšlenku předloženého textu nebo mluveného projevu. Personální a sociální kompetence: Žák přiměřeně reaguje na hodnocení své osoby, objektivně hodnotí práci ostatních, ověřuje si správnost získaných poznatků, vlastními návrhy pomáhá realizovat práci celého týmu, kriticky hodnotí návrhy své i ostatních. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žák respektuje práva ostatních, chápe význam životního prostředí pro člověka a rozvíjí svůj kladný vztah k ochraně životního prostředí, uvědomuje si odpovědnost za své zdraví i zdraví ostatních. Matematické kompetence: Žák při řešení chemických úloh využívá matematické dovednosti – správně používá a převádí jednotky, hodnotí správnost výsledku, čte a vytváří grafy a tabulky, používá základní matematické dovednosti při řešení chemických úloh. Digitální kompetence: Žák kriticky vyhledává informace o pozorovaných a zkoumaných látkách a porovnává je s informacemi v dalších zdrojích. Využívá digitální měřicí techniku i jiné způsoby sběru dat, dovede data analyzovat a interpretovat informace a vyvozovat z dat odpovídající závěry. Využívá dostupné chemické databáze. Žák vnímá relevance zdrojů (např. reklamní i jiná sdělení o účinnosti pseudofarmakologických přípravků, kosmetiky či naopak škodlivosti běžných látek). Je schopen zpracovat prezentaci či projekt k danému tématu pomocí digitálních technologií a sdílet je s ostatními. Při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klademe důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat – dodržování autorského práva.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení je různými metodami posuzována míra dosažení stanovených výsledků vzdělávání. Hlavním kritériem hodnocení žáků jsou písemné testy, ústní zkoušení, samostatné práce, protokoly laboratorních cvičení a osobní aktivity. Důraz je kladen především na porozumění učivu, na schopnost žáka spojovat získané poznatky s ostatními přírodovědnými znalostmi a na jeho dovednosti tyto poznatky použít při řešení nových úkolů. Při hodnocení se využívá i sebehodnocení.

Chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Matematické kompetence - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Obecná a fyzikální chemie 1. Chemie jako věda: - úvod do studia chemie - zařazení chemických věd mezi přírodní vědy a jejich význam - pojmy chemická látka, prvek, sloučenina, směs stejnorodá a různorodá, dělení směsí a jejich vlastnosti	Žák: - rozlišuje pojmy těleso a chemická látka, pozorování a pokus, - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti látek, - popíše metody oddělování složek směsí, - uvádí příklady využití metod dělení směsí v praxi	
2. Atom – jeho složení a struktura: - pojmy atom, molekula - jádro atomu, radioaktivita - výstavba elektronového obalu atomu	Žák: - popíše stavbu atomu, - rozlišuje atom, ion, izotop, nuklid, - vysvětlí pojem radioaktivita a pojmy související, - zapiše elektronové konfigurace vybraných prvků	
3. Názvosloví anorganických sloučenin: - oxidační číslo - odvozování základních vzorců a názvů anorganických sloučenin (oxidů, hydroxidů, kyselin a solí) - základy latinského názvosloví	Žák: - rozlišuje pojmy prvek a sloučenina, - umí využívat oxidační číslo, - zná názvy (včetně názvů latinských) a značky vybraných chemických prvků, - dokáže zapsat vzorec a český případně latinský název jednoduché sloučeniny	
4. Periodická soustava prvků, periodický zákon: - jádro atomu a uspořádání elektronového obalu - periodická soustava prvků - skupiny a periody	Žák: - popíše stavbu atomu, - rozlišuje pojmy atom, molekula, ion, - vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků	
5. Chemická vazba: - podmínky vzniku chemické vazby - kovalentní a koordinačně kovalentní vazba - vazba sigma a vazba pí	Žák: - vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb a pojem elektronegativita, - vypočítá rozdíl hodnot elektronegativity a určí polaritu dané vazby	

Chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
- elektronegativita - typy chemických vazeb (nepolární, polární, iontová) - slabé vazebné interakce		
6. Chemický děj: - termochemie (reakční a spalná tepla) - reakční kinetika - faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí - chemická rovnováha		Žák: - vysvětlí použité pojmy a podstatu chemických dějů, - vysvětlí pojem entalpie, slučovací a spalné teplo, - popíše faktory, které ovlivňují průběh chemického děje a chemickou rovnováhu
7. Chemické reakce: - chemické reakce a jejich členění - acidobazické reakce (ionizace, neutralizace, autoprotolýza vody, pH) - oxidačně redukční reakce (vyčíslování koeficientů rovnic) - srážecí reakce - komplexotvorné reakce		Žák: - vysvětlí podstatu chemických reakcí a dokáže popsat faktory, které ovlivňují průběh reakce, - určí přibližné pH roztoku pomocí acidobazického indikátoru, - rozliší reakci acidobazickou a oxidačně redukční, - zapiše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji
8. Chemické výpočty: - atomová hmotnost, molekulová hmotnost - molární hmotnost, molární objem - látkové množství - výpočty ze vzorců a rovnic - koncentrace roztoků		Žák: - vyjádří složení roztoků různým způsobem, - připraví roztok požadovaného složení, - zapiše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji, - provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických úkolů
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Matematické kompetence	

Chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Anorganická a analytická chemie 1. Periodický systém prvků: - názvosloví anorganických sloučenin - periodický systém prvků – členění (nepřechodné, přechodné, vnitřně přechodné prvky), - chemické prvky v lidském organismu	Žák: - tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin, - vysvětlí vlastnosti anorganických látek, - tvoří a čte latinské názvy anorganických sloučenin, které se uplatňují ve zdravotnictví, - uvede prvky důležité pro lidský organismus, jejich funkci, zdroje a význam	
2. Nepřechodné prvky, nekovy - prvky VIII. A skupiny (netečné plyny) - prvky VII. A skupiny (halogeny) - prvky VI. A skupiny (síra) - prvky V. A skupiny (dusík, fosfor) - prvky IV. A skupiny (uhlík, křemík)	Žák: - charakterizuje jednotlivé prvky a jejich anorganické sloučeniny, - zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, - posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí, - tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin	
3. Přechodné prvky, kovy - prvky I. A skupiny (alkalické kovy) - prvky II. A skupiny (kovy alkalických zemin) - prvky III. A skupiny (bor, hliník) - prvky IV. A skupiny (cín, olovo)	Žák: - charakterizuje jednotlivé prvky a jejich anorganické sloučeniny, - zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, - posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí, - tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin	
4. Přechodné prvky - prvky I. B skupiny (měď, stříbro, zlato) - prvky II. B skupiny (zinek, kadmium, rtuť) - další vybrané prvky (chrom, mangan, železo, kobalt, nikl, platina)	Žák: - charakterizuje jednotlivé prvky a jejich anorganické sloučeniny, - zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, - posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí, - tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin	
5. Lanthanoidy, aktinoidy uran, radioaktivita, významné prvky těchto skupin	Žák: - charakterizuje jednotlivé prvky a jejich anorganické sloučeniny, - zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, - posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí, - tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin	
6. Analytická chemie - analytická chemie a její využití - chemická analýza - analytické reakce a metody	Žák: - charakterizuje obor analytické chemie, základní užívané postupy a metody, - uvede na příkladech analytické metody používané pro sledování kvality např. vnějšího i vnitřního ovzduší, vody, potravin, provede jednoduché měření,	

Chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		• posoudí vzorek a odhadne typ sloučeniny, • objasní postup stanovení iontů na mokré cestě, • připraví odměrný roztok a provede stanovení a výpočet koncentrace,
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Chemie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
Organická chemie		Žák:
1. Úvod do organické chemie		• zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin, • charakterizuje typy vzorců a reakcí organických sloučenin
• složení a vlastnosti organických sloučenin • vlastnosti uhlíku, vaznost • typy vazeb v molekulách organických sloučenin • typy vzorců a reakcí		
2. Uhlovodíky		Žák:
• rozdělení uhlovodíků (alkany, alkeny, alkyny, alkadieny, areny) • názvosloví • vlastnosti a reakce • význam a zdroje uhlovodíků • nejdůležitější zástupci		• charakterizuje skupiny uhlovodíků, • tvoří jejich chemické vzorce a názvy, • charakterizuje typy reakcí uhlovodíků, dokáže je využít v chemické analýze v oboru, • uvede významné zástupce skupin uhlovodíků,

Chemie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
		• zhodnotí jejich využití v odborné praxi i v běžném životě, • posoudí vliv na zdraví a životní prostředí
3. Deriváty uhlovodíků • halogenové deriváty • dusíkaté deriváty • kyslíkaté deriváty (hydroxyderiváty, ethery, karbonylové sloučeniny, karboxylové kyseliny)		Žák: • charakterizuje skupiny derivátů, • tvoří chemické vzorce a názvy vybraných derivátů, • uvede významné zástupce skupin derivátů, • zhodnotí jejich využití v odborné praxi i v běžném životě, • posoudí vliv na zdraví a životní prostředí
4. Deriváty karboxylových kyselin • substituční a funkční		Žák: • charakterizuje skupiny derivátů, • tvoří chemické vzorce a názvy vybraných derivátů, • uvede významné zástupce skupin derivátů, • zhodnotí jejich využití v odborné praxi i v běžném životě, • posoudí vliv na zdraví a životní prostředí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Chemie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
Organická chemie a biochemie		Žák: • charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny,

Chemie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
1. Přírodní látky - chemické složení živých organismů (biogenní prvky) - heterocykly - alkaloidy		- uvede složení, výskyt a funkce daných přírodních látek, - rozliší základní organické a anorganické látky lidského organismu
2. Bílkoviny - peptidy a bílkoviny - biokatalyzátory (enzymy)		Žák: - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny, - uvede složení, výskyt a funkce daných přírodních látek, - vysvětlí podstatu biochemických dějů, - charakterizuje enzymy jejich funkci v lidském organismu
3. Sacharidy - monosacharidy - oligosacharidy - polysacharidy Nukleové kyseliny		Žák: - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny, - uvede složení, výskyt a funkce daných přírodních látek, - vysvětlí podstatu biochemických dějů, - objasní strukturu a význam nukleových kyselin
4. Lipidy - jednoduché lipidy - složené lipidy - terpeny - steroidy Hormony		Žák: - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny, - uvede složení, výskyt a funkce daných přírodních látek, - vysvětlí podstatu biochemických dějů, - charakterizuje hormony a jejich funkci v lidském organismu
5. Vitaminy - hypervitaminóza, hypovitaminóza, avitaminóza - vitaminy rozpustné v tucích a ve vodě		Žák: - uvede výskyt a funkce daných přírodních látek, - popíše, co způsobuje jejich nedostatek, - charakterizuje vitamíny a jejich funkci v lidském organismu
6. Léčiva - skupiny léčiv a jejich využití - účinné látky		Žák: - začlení vybraná léčiva do příslušné skupiny léčiv, - popíše působení účinných látek na lidský organismus
7. Barviva - pigment - přírodní barviva - syntetická barviva		Žák: - popíše rozdíl mezi přírodním a syntetickým barvivem, - uvede výskyt, funkce a využití vybraných barviv
Náměty k praktickým laboratorním cvičením:		Žák:

Chemie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
(není zařazeno do konkrétního ročníku)		• respektuje při praktických činnostech R a S – věty, • popíše 1. pomoc při úrazu v chemické laboratoři
• Seznámení s chemickou laboratoří a jejím vybavením, chemické nádobí a pomůcky • Příprava chemicky čisté látky filtrací, sublimací a destilací • Příprava roztoků požadovaného složení. Odměřování objemů • Zkoumání vlivu faktorů na rychlost chemické reakce • Indikátory • Práce s molekulovými modely		
8. Pufrací systém krve		Žák: • objasní acidobazickou rovnováhu organismu
• Určení neznámé látky - důkaz kationtů a aniontů • Práce s molekulovými modely • Řešení úloh na molární hmotnost a molární objem • Řešení úloh na výpočty vzorců • Řešení úloh na výpočty z chemických rovnic • Tvorba vzorců anorganických sloučenin • Vyčíslování redoxních rovnic • Výpočet pH silných kyselin a zásad • Výpočet pH slabých kyselin a zásad • Elektrolýza • Výpočet reakčního tepla ze slučovacích a spalných tepel • Vlastnosti nekovů a jejich sloučenin • Vlastnosti kovů a jejich sloučenin • Názvosloví a reakce anorganických sloučenin		Žák: • respektuje při praktických činnostech R a S – věty, • popíše 1. pomoc při úrazu v chemické laboratoři
• Důkaz organické látky a důkaz prvků. • Příprava a vlastnosti metanu • Příprava a vlastnosti etenu • Práce s molekulovými modely • Vlastnosti alkoholů • Vlastnosti fenolů • Příprava a vlastnosti aldehydů • Vlastnosti karboxylových kyselin		Žák: • respektuje při praktických činnostech R a S – věty, • popíše 1. pomoc při úrazu v chemické laboratoři

Chemie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
• Příprava a vlastnosti esterů • Názvosloví a reakce organických sloučenin		
• Vlastnosti a důkaz sacharidů • Vlastnosti a důkaz bílkovin • Vlastnosti lipidů • Důkaz vitamínu C • Vlastnosti plastů		Žák: • respektuje při praktických činnostech R a S – věty, • popíše 1. pomoc při úrazu v chemické laboratoři
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.9 Fyzika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	2	8
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Fyzika
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je vysvětlení nejobecnějších zákonitostí přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás a využití těchto poznatků v praktickém životě. Dalším cílem je pochopení a objasnění řady jevů známých z každodenního života, které mají velký význam pro rozvoj věd, zejména přírodních a technických. Naplněním těchto cílů fyzikální vzdělávání vytváří jakýsi spojovací článek mezi ostatními přírodovědnými předměty, jejichž znalosti jsou nezbytným předpokladem k pochopení principů a dějů probíhajících v

Název předmětu	Fyzika
	přírodě. Přírodovědné vzdělání směřuje k získání pozitivního postoje k přírodě, dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti a celoživotnímu vzdělávání.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Fyzikální vzdělávání rozvíjí a prohlubuje všeobecné vzdělání a současně podporuje odborné vzdělávání. Vyučovací předmět fyzika je koncipován jako všeobecně vzdělávací předmět s úzkou vazbou k odborné složce vzdělávání. Učivo navazuje na poznatky, které žáci získali na základní škole. Obecným cílem předmětu fyzika je pomoci žákům využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě v situacích souvisejících s fyzikálními jevy. Žáci se učí logicky uvažovat, analyzovat a řešit fyzikální problémy, hodnotí alternativní zdroje energie, které vedou k udržitelnému rozvoji a jsou motivováni k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti. Učivo v předmětu fyzika vychází z oblasti přírodovědného vzdělávání a přípravy žáků porozumět základním souvislostem v tomto oboru. Důraz je kladen na užitečnost znalostí základních fyzikálních jevů, se kterými se žáci setkávají v každodenním životě. Hlavními tématy učiva jsou fyzikální veličiny, mechanika, molekulová fyzika a termika, mechanické kmitání a vlnění, elektřina a magnetismus, optika, fyzika mikrosvěta, astrofyzika a příklady aplikací fyzikálních jevů a zákonů ve zdravotnických oborech. Výuka předmětu je především teoretická, zahrnuje minimálně 3 praktická cvičení, zaměřená na měření fyzikálních veličin, která jsou obvyklá ve zdravotnictví a s přístroji používanými ve zdravotnictví. Předmět fyzika je zařazen od 1. - 4. ročníku 2 hodiny týdně. Praktická cvičení jsou zařazena nepravidelně v rozsahu dvouhodinových laboratorních cvičení (třída se dělí na skupiny v souladu s BOZP). Od 3. ročníku si žáci mohou zvolit z povinně volitelných předmětů seminář z fyziky (3., 4. ročník – 2 hodiny týdně). Výuka probíhá převážně v odborné učebně fyziky, vybrané kapitoly mohou být procvičeny nebo vysvětleny s využitím učebny IKT. Předmět je pojatý převážně jako teoretický. K dosažení stanovených výsledků vzdělávání a rozvoji kompetencí jsou využívány zejména metody výkladu, prezentace, rozhovoru, demonstrace pokusů, laboratorní práce, skupinové metody práce, problémové úlohy aj. Zařazovány jsou i referáty a osobní příspěvky žáků. Důraz je kladen především na osobní aktivitu a samostatnost při získávání poznatků. Žáci s hlubším zájmem o fyziku se mohou účastnit oborových soutěží (fyzikální olympiáda). Žák si v tomto předmětu v 1. a 2. ročníku osvojí základní znalosti problematiky učiva fyzikálních veličin, mechaniky, molekulové fyziky, termiky, kmitání, vlnění a akustiky, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky mikrosvěta a astrofyziky. Ve 3. a 4. ročníku si žák prohloubí potřebné znalosti z fyzikálních veličin a mechaniky, molekulové fyziky, termiky, kmitání, vlnění a akustiky, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky mikrosvěta a astrofyziky. Získá

Název předmětu	Fyzika
	přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě, naučí se využívat získaných poznatků pro svůj profesní i občanský život. Jednotlivé tematické celky jsou řazeny cyklicky v logické návaznosti tak, aby zahrnovaly všechna témata zařazená do RVP a přitom byly splněny stanovené cíle předmětu.
Integrace předmětů	Fyzikální vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	- Fyzika seminář - Matematika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Žák řeší jednoduché přírodovědné problémy, k jejich řešení využívá experimenty (provádí správně měření, vyhodnocuje jednotlivé výsledky a využívá je při řešení konkrétního problému), k řešení úloh využívá různé informační zdroje, navrhuje způsoby řešení jednotlivých problémů, ověří správnost postupu a řešení. Komunikativní kompetence: Žák komunikuje a diskutuje na odborné úrovni, dokáže obhájit svůj názor nebo postoj a kriticky zhodnotit názor jiných, vyjadřuje se v písemném i mluveném projevu odborně i jazykově správně, je schopen vlastními slovy vyjádřit základní myšlenku předloženého textu nebo mluveného projevu. Personální a sociální kompetence: Žák přiměřeně reaguje na hodnocení své osoby, objektivně hodnotí práci ostatních, ověřuje si správnost získaných poznatků, vlastními návrhy pomáhá realizovat práci celého týmu, kriticky hodnotí návrhy své i ostatních. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žák respektuje práva ostatních, chápe význam životního prostředí pro člověka a rozvíjí svůj kladný vztah k ochraně životního prostředí, uvědomuje si odpovědnost za své zdraví i zdraví ostatních. Matematické kompetence: Žák při řešení fyzikálních úloh využívá matematické dovednosti – správně používá a převádí jednotky, hodnotí správnost výsledku, čte a vytváří grafy a tabulky, používá základní matematické dovednosti při řešení chemických úloh. Kompetence k učení: Žák rozvíjí kladný vztah k učení a k získávání nových informací, ovládá různé techniky učení, učí se porozumět odbornému textu a zpracovávat jej, využívá různých informačních zdrojů a učí se posoudit jejich odbornou kvalitu, získané poznatky umí zpracovat, dokáže z textu nebo mluveného projevu vytvořit

Název předmětu	Fyzika
	stručné zápisy bez odborného zkreslení. Digitální kompetence: Žák vyhledává potřebné informace o zkoumaných jevech a jejich uplatnění a souvislostech i v jiných oborech lidské činnosti. Získané informace analyzuje a třídí dle stanovených kritérií, vyvozuje z utříděných informací odpovídající závěry. Žák je veden k efektivnímu a bezpečnému používání digitální techniky k pozorování a měření fyzikálních jevů a ke zpracování výsledků pozorování a měření pomocí digitálních technologií. Výsledky je schopen prezentovat, vizualizovat, uchovávat a sdílet pomocí komunikační platformy. Při sdílení respektuje autorská práva a dodržuje etické zásady spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení je různými metodami posuzována míra dosažení stanovených výsledků vzdělávání. Hlavním kritériem hodnocení žáků jsou písemné testy, ústní zkoušení, samostatné práce, protokoly laboratorních cvičení a osobní aktivita. Důraz je kladen především na porozumění učivu, na schopnost žáka spojovat získané poznatky s ostatními přírodovědnými znalostmi a na jeho dovednosti tyto poznatky použít při řešení nových úkolů. Při hodnocení se využívá i sebehodnocení.

Fyzika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Kompetence k učení • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Fyzikální veličiny a jejich měření Fyzikální veličiny a jednotky v soustavě SI • soustava základních a odvozených veličin • převody jednotek	Žák: • vyjmenuje, používá fyzikální veličiny a jednotky soustavy SI, • převádí jednotky, • vybere a užije vhodné metody a přístroje k měření fyzikální veličiny se vztahem ke zdravotnictví,	

Fyzika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
• metody měření fyzikálních veličin, vypracování výsledků měření		• zpracuje výsledky měření a vyvodí z nich závěry
2. Mechanika • 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 mikrověta Aplikace ve zdravotnictví: • pohyb, síla, tlak, napětí — mechanické vlastnosti tkání, úrazy, mechanoterapie, masáž • beztlákový stav a stav přetížení organismu při kosmických letech • působení vnějšího tlaku na organismus, hyperbarická komora, kesonová nemoc • fyzikální základy dýchání • krevní oběh, krevní tlak, měření krevního tlaku		Žák: • 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, • popíše příklady uplatnění jevů a zákonů mechaniky ve vyšetřovacích metodách a přístrojích používaných ve zdravotnictví, • popíše příklady uplatnění jevů a zákonů mechaniky v terapiích
3. Molekulová fyzika a termika • 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 Aplikace ve zdravotnictví: • teplo a chlad, tělesná teplota a její regulace • hydroterapie - vodoléčba, zábaly, sauna • sterilizace, autokláv, termostaty • deformace pevného tělesa a její význam ve zdravotnictví • vliv vlhkosti vzduchu na organismus • nanomateriály (struktura, vlastnosti, cílená doprava léčiv, náhrady tkání, ochranné roušky)		Žák: • uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek, • změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu, • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi a řeší úlohy na teplotní 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 přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi, • popíše příklady působení jevů a zákonů molekulové fyziky a termiky v lidském

Fyzika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		těle, • popíše příklady uplatnění jevů a zákonů molekulové fyziky a termiky ve vyšetřovacích metodách a přístrojích používaných ve zdravotnictví, • popíše příklady uplatnění jevů a zákonů molekulové fyziky a termiky v terapiích
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Fyzika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Kompetence k učení • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Elektřina a magnetismus • 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, elektromagnetická indukce, indukčnost • působení magnetického pole na pohybující se elektricky nabitou částici • vznik střídavého proudu, obvody střídavého proudu, střídavý proud • v energetice, trojfázová soustava střídavého proudu, transformátor • elektromagnetické kmitání, elektromagnetický oscilátor, vlastní a nucené elektromagnetické kmitání, rezonance	Žák: • určí elektrickou sílu v poli bodového elektrického náboje, • popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj, • popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu, • 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	

Fyzika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
- vznik a vlastnosti elektromagnetického vlnění, přenos informací - elektromagnetickým vlněním Aplikace ve zdravotnictví: - 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 - význam magnetického pole Země pro život na Zemi - elektrické projevy v živém organismu (princip EKG, EEG, EMG)		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, - popíše magnetické pole indukčními čarami a vektorem B, - určí sílu působící v magnetickém poli na pohybující se elektricky nabitou částici, - určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče 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, - 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, - vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu, - popíše využití elektromagnetického vlnění
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Fyzika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Matematické kompetence - Kompetence k učení - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Mechanické kmitání a vlnění - mechanické kmitání - druhy mechanického vlnění, šíření vlnění v prostoru, odraz vlnění - vlastnosti zvukového vlnění, šíření zvuku v látkovém prostředí, ultrazvuk Aplikace ve zdravotnictví: - 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	Žák: - popíše vlastní kmitání mechanického oscilátoru a určí příčinu kmitání, - popíše nucené kmitání mechanického oscilátoru a určí podmínky rezonance, - rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření v látkovém prostředí, - charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a zná jejich význam pro vnímání zvuku, - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu, - popíše působení mechanického kmitání a vlnění na lidský organismus a jeho využití ve zdravotnictví	
2. Optika - světlo a jeho šíření - elektromagnetické záření, spektrum elektromagnetického záření, rentgenové záření, vlnové vlastnosti světla - zobrazování zrcadlem a čočkou Aplikace ve zdravotnictví: - infračervené, ultrafialové a rentgenové záření a jejich využití ve zdravotnictví - ochrana před škodlivými účinky záření - fotografický přístroj, endoskop - akomodace, vady oka, význam brýlí,	Žák: - 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, - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi, - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami, - vysvětlí funkci lidského oka a korekce jeho vad z hlediska optických jevů a zákonů optiky,	

Fyzika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
hygiena osvětlení • použití laseru ve zdravotnictví • počítačová tomografie		• popíše příklady uplatnění jevů a zákonů optiky ve vyšetřovacích metodách a přístrojích používaných ve zdravotnictví, • popíše příklady uplatnění jevů a zákonů optiky v terapiích
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Fyzika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Kompetence k učení • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Fyzika mikrosvěta • 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: • účinky radioaktivního záření na živý organismus • radioterapie a protonová terapie • ochrana pracovníků před účinky radioaktivního záření	Žák: • objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho praktické využití, • chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvěta, • charakterizuje základní modely atomu, • popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu, • popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony, • vysvětlí podstatu radioaktivity a jaderného záření a popíše způsoby ochrany před tímto zářením, • popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice, • posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie	
2. Astrofyzika • Slunce a hvězdy	Žák: • charakterizuje Slunce jako hvězdu a popíše	

Fyzika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
- galaxie a vývoj vesmíru - výzkum vesmíru - význam ozónové vrstvy pro život na Zemi - biofyzikální aspekty pobytu člověka ve vesmírné stanici a jeho činností v otevřeném kosmickém prostoru mimo stanici		sluneční soustavu, - popíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxií, - zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru, - vysvětlí nejdůležitější způsoby, jimiž astrofyzika zkoumá vesmír, - popíše význam ozónové vrstvy pro život na Zemi, - popíše a zdůvodní problémy spojené s pobytím člověka ve vesmírné stanici a jeho činností v otevřeném kosmickém prostoru mimo stanici
Náměty k praktickým laboratorním cvičením: - laboratorní řád, bezpečnost při práci v laboratoři, protipožární prevence - fyzikální jednotky a jejich převody - měření fyzikálních veličin, zpracování protokolu, zásady bezpečnosti práce při měření - pohyby podle trajektorie, změny rychlosti - skládání a rozklad sil, těžiště tělesa - řešení úloh z mechaniky, molekulové fyziky a termiky - měření délky s dostatečnou přesností - měření velikosti zrychlení přímočarého pohybu - měření objemu tuhého tělesa a určení hmotnosti tuhého tělesa - poloha těžiště nehomogenního tělesa - určování těžiště desek - volný pád tělesa při zjišťování reakční schopnosti žáka - měření hustoty pevné látky - měření hustoty pevné látky s využitím Archimédova zákona		Žák: - používá fyzikální veličiny a jejich jednotky, - vybírám a užívám vhodné fyzikální metody a přístroje jednoduchému měření, - zpracovává výsledky měření a vyvozuje z nich závěry, - dodržuje při měření zásady bezpečnosti práce, - změří vhodnou přímou nebo metodou a s přiměřenou přesností délku, hmotnost a hustotu látky, - zpracuje protokol o měření podle vzoru a určí relativní chybu měření, - dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví
- přibližné určení průměru molekuly kyseliny olejové - určení měrné tepelné kapacity pevné látky kalorimetrem - určení povrchového napětí z kapilární elevace nebo kapkovou metodou, určení měrného skupenského tepla tání ledu - ověření Hookova zákona - určení setrvačné hmotnosti tělesa mechanickým oscilátorem - určení tíhového zrychlení pomocí kyvadla - ověření vztahu pro periodu kyvadla - měření rychlosti zvuku otevřeným oscilátorem		Žák: - změří vhodnou přímou nebo nepřímou metodou a s přiměřenou přesností délku, hmotnost, teplotu látky, - zpracuje protokol o měření podle vzoru a určí relativní chybu měření, - dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví

Fyzika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
• měření elektrického napětí a elektrického proudu • určení zatěžovací charakteristiky zdroje • určení charakteristiky polovodičové diody • měření indukčnosti cívky a kapacity kondenzátoru pomocí střídavého proudu • ověření činnosti polovodičového usměrňovače		Žák: • nakreslí schéma jednoduchého elektrického obvodu a zapojí obvod podle tohoto schématu, • měří elektrický proud a elektrické napětí v elektrickém obvodu, • určí odchylku a relativní odchylku při měření napětí a proudu, • dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví
• měření indexu lomu • ověření zákona odrazu • měření ohniskové vzdálenosti čočky		Žák: • změří index lomu, • rozliší skutečný a zdánlivý obraz při zobrazování
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

6.10 Biologie a ekologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	2	8
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Biologie a ekologie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět biologie a ekologie je součástí přírodovědného vzdělávání žáků. Navazuje na znalosti a dovednosti žáků ze základní školy, které prohlubuje a doplňuje je o vybrané aplikace biologických a ekologických jevů a zákonů z hlediska zdravotnických oborů. Předmět přispívá k pochopení učiva dalších předmětů. Je žádoucí propojovat učivo z biologie s poznatky z jiných přírodovědných disciplín, zejména z chemie,

Název předmětu	Biologie a ekologie
	zařazovat do výuky cvičení, badatelské nebo projektové činnosti.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu biologie a ekologie je odvozeno z RVP, z oblasti přírodovědného vzdělávání. Je rozděleno do několika tematických celků. Žák se seznámí se základy biologie, vznikem a vývojem života na Zemi, složením a vlastnostmi živých soustav, buňkou, rozmanitostí organismů, dědičností a proměnlivostí, základy geologie a mineralogie, botanikou a zoologií. Dále jsou zařazeny celky: základy ekologie, člověk a životní prostředí. Tematický celek biologie člověka je zařazen do předmětu somatologie. Výuka předmětu biologie a ekologie je teoretická i praktická. Předmět biologie a ekologie je zařazen do výuky v 1., 2., 3. a 4. ročníku v rozsahu 2 vyučovací hodiny týdně. Učivo je doplněno jednodenní ekoexkurzí ve 2. ročníku. V biologii a ekologii se kromě výkladu využívá i dalších pracovních činností – diskuze, skupinová práce, samostatná práce, práce s textem, využití internetu. Pro rozvoj samostatných aktivit žáka jsou kromě učebních a problémových úloh zadávaných a řešených ve výuce, rovněž využívány dlouhodobější domácí úkoly zaměřené na zpracovávání anotací výukových filmů nebo článků z odborné literatury. Žáci rovněž zpracovávají prezentaci k zadanému biologickému tématu. Přitom využívají různé informační zdroje a IKT. Ke vzdělávání jsou dále využívány didaktické pomůcky s patřičnou didaktickou technikou: nástěnné obrazy, modely a přírodniny, výukové folie, filmy dokumentující problematiku probíraného učiva, prezentace.
Integrace předmětů	• Biologické a ekologické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	• Biologie a ekologie seminář • Chemie • Somatologie • Prevence nemocí a hygiena • Odborná terminologie • První pomoc • Odborná praxe
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové	Občanské kompetence a kulturní povědomí: • v rámci výuky se žáci seznamují s likvidací odpadů, • pomáhají při úklidu okolí školy v rámci projektového Dne Země,

Název předmětu	Biologie a ekologie
kompetence žáků	- účastní se výstav a besed v rámci CHKO Český kras, - jsou vedeni ke zvýšené odpovědnosti jedince za globální problémy a ochraně životního prostředí
	Kompetence k učení: žáci jsou vedeni k vyhledávání a zpracovávání informací
	Digitální kompetence: - vedeme žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných organismech a vlastnostech prostředí a k porovnávání vyhledaných informací s informacemi v dalších zdrojích, - rozvíjíme dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry. - vedeme žáky k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a k jeho sdílení s vybranými lidmi a institucemi v rámci odborných komunit, - podporujeme žáky v zaznamenávání vlastních či skupinových pozorování a v jejich odesílání do databází výskytu druhů a do digitálních mapových aplikací a portálů, seznamujeme žáky s možnostmi využívání digitálních technologií k monitorování kvality životního prostředí, a tím i k předvídání možných dopadů aktivit člověka na přírodu a životní prostředí, - při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klademe důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat, - vedeme žáky, aby při zpracování výsledků vlastní i skupinové badatelské činnosti dodržovali autorská práva a citovali informační zdroje podle mezinárodně uznávané citační normy
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení žáků se klade důraz na: - aktivitu žáků při vyučování - dovednost pracovat s odborným textem - schopnost řešit přiměřeně náročné problémy - schopnost vyjadřovat se souvisle a diskutovat na dané téma

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
1. Obecná biologie • biologie jako věda a rozdělení biologických věd • významné biologické objevy • obecné vlastnosti organismů • biogenní prvky a biomakromolekuly • základy taxonomie		Žák: • vysvětlí, čím se při studiu zabývá biologie, • rozdělí obory biologie podle předmětu jejich studia, • vysvětlí přínos biologie pro vědu a praxi, zejména pro medicínské obory, • jmenuje nejznámější biology a vysvětlí, kterými objevy přispěly k rozvoji biologie, • rozliší základní vlastnosti živých organismů, • charakterizuje zastoupení prvků a biomakromolekul v živých organismech a jejich význam pro živou hmotu, • žák vysvětlí pojmy taxonomie a binomická nomenklatura, • žák definuje pojem biologický druh
2. Vznik a vývoj živých soustav • vývojové změny ve stavbě rostlinného a živočišného těla • změny ve způsobu rozmnožování a ochraně zárodku • evoluce, evoluční teorie, evoluční mechanismy • evoluce člověka		Žák: • objasní teorie vzniku života na Zemi, • uvede různé teorie evoluce a rozdíly mezi nimi, • popíše hlavní mezníky v evoluci orgánových soustav rostlin a živočichů, • vysvětlí evoluci člověka a proces hominizace
3. Biologie buňky • buňky prokaryotické a eukaryotické • základní buněčné struktury • buněčné organely • membránové systémy a transport látek přes membránu • základní metabolismus buňky • buněčné dělení, buněčný cyklus • diferenciaci a specializaci buněk mnohobuněčných organismů		Žák: • vysvětlí význam buněk, • popíše a charakterizuje buňku a její části, vysvětlí rozdíly mezi jednotlivými typy buněk vč. jednotlivých organel, • popíše a vysvětlí mechanismy transportu látek do a z buňky, • vysvětlí pojmy metabolismus, autotrofie a heterotrofie, • popíše a vysvětlí proces dýchání a fotosyntézy a zdůrazní jejich význam pro život organismů, • popíše a vysvětlí pojmy nepohlavní a pohlavní rozmnožování, mitóza, meióza, buněčný cyklus
4. Biologie mikroorganismů • mikrobiologie jako věda • systematické členění mikroorganismů • stavba, funkce a význam virů a bakterií • vztah virů a buňky • průběh virové infekce • ochrana proti virům a bakteriím, metody léčby • RNA a DNA viry		Žák: • charakterizuje mikrobiologii jako vědu a její využití, • popíše stavbu, vlastnosti, rozmnožování a způsob života virů a bakterií, • uvede některá virová a bakteriální onemocnění, možnosti prevence a metody jejich léčby, • zdůvodní nutnost vazby buňka – vir, • popíše fáze virové infekce, • rozliší viry podle hostitelské buňky, nukleové kyseliny a obalu,

Biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
- viry rostlinné, živočišné, viry hub - priony, retroviry - pozitivní a negativní význam virů a bakterií		zhodnotí pozitivní a negativní význam virů a bakterií
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Biologie a ekologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k učení - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Prvoci - stavba těla prvoků a funkce organel - rozmnožování prvoků - příklady zástupců způsobujících onemocnění člověka	Žák: - charakterizuje prvoky, - vysvětlí pojmy vnitřní a vnější parazit, - vysvětlí význam mezipřenositelů ve vývojových cyklech endoparazitů, - vysvětlí význam prvoků, - uvede základní třídění prvoků a označí původce onemocnění člověka	
2. Biologie živočichů - systematické třídění živočichů - charakteristika mnohobuněčných živočichů	Žák: porovná teorie vysvětlující vznik mnohobuněčných organismů	
3. Bezobratlí živočichové - hlavní zástupci bezobratlých živočichů významných pro člověka - houbovci - žahavci - ploštěnci - kroužkovci - měkkýši - hlístice - členovci - ostnokožci a polostrunatci	Žák: - uvede příklady zdravotních důsledků některých bezobratlých pro člověka, - uvede příklady houbovců, - popíše způsoby rozmnožování žahavců a uvede významné zástupce, - popíše stavbu těla ploštěnců a uvede významné parazitické zástupce, - popíše stavbu těla kroužkovců a uvede významné zástupce, - roztřídí měkkýše, popíše stavbu jejich těla a vysvětlí funkce orgánových soustav, - popíše schránku mlžů a způsob rozmnožování, - popíše schránku plžů, rozmnožování a roztřídí plže podle dýchací soustavy, - porovná rozdíly mezi skupinami měkkýšů,	

Biologie a ekologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		• uvede příklady parazitických hlístic a navrhne způsoby ochrany proti nim, • uvede rozdíly ve stavbě těla jednotlivých skupin členovců, • rozliší proměnu dokonalou a nedokonalou, • zhodnotí pozitivní a negativní význam hmyzu, • objasní společné znaky ostnokožců a polostrunatců
4. Strunatci a obratlovci • strunatci • obratlovci • ekologie a etologie • ohrožené druhy		Žák: • vyvodí odlišnosti bezobratlých a strunatců, • charakterizuje a roztřídí strunatce, • systematicky roztřídí obratlovce, • popíše stavbu těla paryb, • určí nejznámější sladkovodní a mořské ryby, • vysvětlí přizpůsobení obojživelníků životnímu prostředí, • porovná vybrané zástupce plazů, • zhodnotí vývojové zdokonalení stavby těla ptáků, • rozliší nejdůležitější řády ptáků a jejich zástupce, • podle charakteristik rozliší vybrané řády savců a jejich zástupce, • vysvětlí přizpůsobení savců prostředí, • posoudí význam živočichů v přírodě, • charakterizuje základní typy chování živočichů • uvede možnosti ochrany ohrožených živočišných druhů na národní a mezinárodní úrovni
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Biologie a ekologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k učení • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Biologie rostlin	Žák:	

Biologie a ekologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
- stavba rostlin - fyzologie rostlin - rozmnožování rostlin		- uvede a charakterizuje druhy rostlinných pletiv, - popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů, - vysvětlí proces fotosyntézy, výživu a pohyb rostlin, - definuje rozdíl mezi pohlavním a nepohlavním rozmnožováním rostlin
2. Systém a evoluce rostlin - stavba těla nižších rostlin - řasy - výtrusné rostliny - nahosemenné rostliny - krytosemenné rostliny		Žák: - vysvětlí rozdíl mezi stélkou a rozlišeným tělem rostlin, - vysvětlí základní rozdíly mezi jednotlivými skupinami řas, - zhodnotí zdravotní a ekologický význam řas, - roztřídí vybrané zástupce na mechorosty a kapraďorosty, - objasní vývojové cykly mechorostů a kapraďorostů, - vysvětlí princip rozmnožování nahosemenných rostlin, - podle charakteristických znaků rozliší hlavní zástupce nahosemenných rostlin, - určí vybrané zástupce s pomocí aplikace iNaturalist, - vysvětlí rozdíl mezi nahosemennými a krytosemennými rostlinami, - vysvětlí rozdíl mezi opylením a oplozením krytosemenných rostlin, - popíše rozmnožování krytosemenných rostlin, - charakterizuje vybrané čeledi rostlin a jejich zástupce, - uvede léčivé účinky vybraných rostlin
3. Biologie hub - stavba těl hub - rozmnožování hub - systematické třídění hub - popis vybraných zástupců hub - jedovaté houby - lišejníky		Žák: - popíše stavbu těla hub, - charakterizuje různé typy jejich rozmnožování, - pojmenuje vybrané zástupce hub a lišejníků, - uvede rozdíly ve výživě hub a lišejníků, - zhodnotí zdravotnický významné zástupce hub a lišejníků, - charakterizuje mikroskopické houby, jejich výskyt a působení, využití ve farmacii a potravinářství, - popíše příznaky otrav houbami, první pomoc a způsob léčby
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Biologie a ekologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	• Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k učení • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Dědičnost a proměnlivost – základy genetiky • základní genetické pojmy • DNA a RNA • replikace, transkripce, translace • typy genů, genová vazba, Morganovy zákony • monohybridismus, dihybridismus, Mendelovy zákony • dědičnost vázaná na pohlaví • genetická proměnlivost, mutace • metody genetiky • genetika člověka, základy genealogie • genová terapie a klonování • genetické zákonitosti v populacích • genetické zákonitosti v evoluci	Žák: • vymezí genetiku jako vědní obor a její přínos pro medicínu, • vysvětlí pojmy gen, znak, genom, dominantní a recesivní alela, genetický kód, • popíše strukturu DNA a RNA, • vysvětlí proces replikace, transkripce a translace, • vysvětlí princip genové vazby a Morganovy zákony, • vysvětlí Mendelovy zákony týkající se dědičnosti jednoho a dvou znaků, • vysvětlí dědičnost znaků vázaných na pohlaví a uvede příklady některých onemocnění, která se takto dědí, • vysvětlí pojem mutace a jejich druhy, • vysvětlí rozdíl ve vzniku jedno- a dvouvaječných dvojčat, sestaví rodokmen, • popíše a vysvětlí metody studia lidské dědičnosti, • vysvětlí podstatu genové terapie a jejího využití ve zdravotnictví, • diskutuje etické otázky klonování člověka, • objasní pojmy genetiky populací a aplikuje na příkladech Hardy-Weinbergův zákon, • vysvětlí genetické mechanismy v evoluci	
2. Ekologie • základní ekologické pojmy • ekologické faktory prostředí • potravní řetězec • koloběh látek v přírodě a tok energie	Žák: • objasní pojem ekologie a uvede její rozčlenění, • definuje a vhodně používá ekologickou terminologii, • vysvětlí závislost živých organismů na abiotických a biotických podmínkách, • vysvětlí potravní vztahy mezi organismy, • na příkladech odvodí složitost potravních sítí, • vysvětlí koloběh látek v přírodě a tok energie	
3. Člověk a životní prostředí • činnosti člověka a jejich vliv na životní prostředí • přírodní zdroje energie a surovin • odpady • globální problémy • nástroje společnosti na ochranu životního prostředí	Žák: • charakterizuje a rozpozná různé typy krajiny, • hodnotí vliv činností člověka (doprava, průmysl, energetika, zemědělství, lesnictví, cestovní ruch, urbanizace, hluk) na jednotlivé složky životního prostředí a vliv prostředí na zdraví a život lidí, • charakterizuje vyčerpatelné a nevyčerpatelné, obnovitelné a neobnovitelné	

Biologie a ekologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
• strategie trvale udržitelného rozvoje • odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí • typy krajiny • životní prostředí a lidské zdraví		zdroje surovin, • popíše správné způsoby nakládání s různými druhy odpadu, • charakterizuje globální ekologické problémy na Zemi, • charakterizuje a uvede příklad typů chráněných území v ČR – národní parky, CHKO, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památka, přírodní památka, • zná zásady trvale udržitelného rozvoje a vysvětlí ho jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí
4. Složení a struktura Země • vznik planety Země a její postavení ve vesmíru • stavba zemského tělesa • mineralogické a petrologické složení Země • vnitřní stavba krystalů • fyzikální a chemické vlastnosti nerostů		Žák: • charakterizuje planetu Zemi a vysvětlí její vznik a postavení ve vesmíru, • odvodí chemické složení zemského tělesa a vývoj jednotlivých sfér, • vysvětlí složení a strukturu jednotlivých zemských sfér, • porovná minerály a horniny, • vysvětlí vznik krystalů, • vyjmenuje a určí vybrané minerály a horniny
5. Shrnutí znalostí z oboru biologie a ekologie		Žák: • se orientuje v předmětu biologie, • popíše základní anatomii a fyziologii organismů, • zná základní genetická pravidla
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

6.11 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	3	3	3	13
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní vzdělávání. V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací 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 odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli: • aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání; • využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání; • matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě; • zkoumat a řešit problémy včetně diskuze řešení; • diskutovat metody řešení matematické úlohy; • účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh; • číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů; • správně se matematicky vyjadřovat. V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělání k tomu, aby žáci získali: • pozitivní postoj k matematickému vzdělávání; • motivaci k celoživotnímu vzdělávání;

Název předmětu	Matematika
	důvěru ve vlastní schopnosti, systematickosti a preciznosti při práci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je rozpracováno pro 13 hodin týdně za studium. Obsah učiva je vymezen tematickými celky, které lze rozdělit do 5 základních bloků: - Číslo a proměnná – rozšiřuje poznatky ze ZŠ, mocniny a odmocniny, algebraické výrazy, rovnice, nerovnice. - Funkce a její průběh – typy funkcí, grafy, vlastnosti funkcí. - Geometrie – planimetrie, stereometrie, analytická geometrie v rovině. - Posloupnosti a jejich využití. - Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika v praktických úlohách. Slovní výklad učitele, objasnění nových pojmů, pravidel a způsobů řešení. Procvičování učiva pod dohledem pedagoga, aby si student osvojil strategii řešení úloh, zhodnotil správnost postupu, našel různé způsoby řešení. Samostudium, skupinová výuka, domácí úkoly
Integrace předmětů	Matematické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	- Fyzika - Informační a komunikační technologie - Ekonomika - Fyzika seminář
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Důraz kladen na: - řešení problému a posuzování výsledku řešení Komunikativní kompetence: Důraz kladen na: - komunikativní dovednosti – srozumitelný, souvislý a jazykově správný projev Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Důraz kladen na: - posílení a rozvíjení pracovitosti, důslednosti, pečlivosti při práci, odpovědnosti a důvěry ve vlastní schopnosti Matematické kompetence:

Název předmětu	Matematika
	Důraz kladen na: • numerické aplikace - volba správného matematického postupu, správné výpočty na kalkulátoru Digitální kompetence: Důraz kladen na: ▪ práce s informacemi, porozumění odbornému textu, tabulkám a grafům. ▪ používání kalkulátoru a dalších digitálních nástrojů k řešení úloh, modelování a prezentaci výsledků ▪ účelné využívání digitálních technologií při analýze a vizualizaci dat ▪ vytváření příležitostí k samostatné práci s digitálními nástroji pro sběr, zpracování a kritické hodnocení dat žáci využívají geometrický software pro řešení praktických úloh, které rozvíjí jejich prostorovou představivost
Způsob hodnocení žáků	Známky z písemných prací zahrnujících menší úseky učiva. Známky ze čtvrtletních písemných prací, které musí být povinně napsány, v případě absence doplněny. Správnost, přesnost a pečlivost při řešení matematických úloh. Celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností, aktivita v hodinách. Řádné plnění zadaných domácích úkolů.

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Operace s čísly • číselný obor $\mathbb{R}$ • aritmetické operace v číselných oborech $\mathbb{R}$ • různé zápisy reálného čísla • reálná čísla a jejich vlastnosti • absolutní hodnota reálného čísla		Žák: • provádí aritmetické operace v $\mathbb{R}$, • používá různé zápisy reálného čísla, • znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose, • používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam, • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly,

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
• intervaly jako číselné množiny • operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) • užití procentového počtu • mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním • odmocniny • slovní úlohy		• zapíše a znázorní interval, • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik), • řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání, • provádí operace s mocninami a odmocninami, • řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami, • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
2. Číselné a algebraické výrazy • číselné výrazy • algebraické výrazy • mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami • definiční obor algebraického výrazu • slovní úlohy		Žák: • používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu, • 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 vzdělání, • interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání, • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje
3. Řešení rovnic a nerovnic • 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 • grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav • vyjádření neznámé ze vzorce • slovní úlohy		Žák: • 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, • vyjádří neznámou ze vzorce, • užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice, • užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání, • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Matematické kompetence - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Planimetrie - planimetrické pojmy - polohové vztahy rovinných útvarů - metrické vlastnosti rovinných útvarů - trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná) - Pythagorova věta a Euklidovy věty - rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary - množiny bodů dané vlastnosti - shodná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění - podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění - shodnost a podobnost	Žák: - 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, - popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah, - 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	
2. Funkce I. - pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce - vlastnosti funkce - lineární - lineárně lomená funkce - kvadratická funkce	Žák: - 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, - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic,	

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
		• 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, • aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic, • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Funkce II. • exponenciální funkce • exponenciální rovnice • logaritmická funkce • věty o logaritmech • logaritmické rovnice • logaritmus a jeho užití • úprava výrazů obsahujících funkce • slovní úlohy	Žák: • rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů, • pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě, • 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, • aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic,	

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
		• řeší jednoduché logaritmické rovnice, • řeší jednoduché exponenciální rovnice, • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
2. Goniometrie a trigonometrie • 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		Žák: • 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
3. Stereometrie • polohové vztahy prostorových útvarů • metrické vlastnosti prostorových útvarů • tělesa a jejich sítě • složená tělesa • výpočet povrchu, objemu těles, složených těles		Žák: • určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, • určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, • 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 sítě 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
4. Analytická geometrie • souřadnice bodu • souřadnice vektoru • střed úsečky • vzdálenost bodů		Žák: • 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,

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
• operace s vektory • přímka v rovině • polohové vztahy bodů a přímek v rovině • metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině		skalární součin vektorů), • užije grafickou interpretaci operací s vektory, • určí velikost úhlu dvou vektorů, • 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, • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Posloupnosti a finanční matematika • poznatky o posloupnostech • aritmetická posloupnost • geometrická posloupnost • finanční matematika • slovní úlohy • využití posloupností pro řešení úloh z praxe	Žák: • vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce, • určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky, • pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti, • pozná geometrickou posloupnost a určí její 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, splátky úvěrů, • provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění,	

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
		úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů, • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
2. Kombinatorika • faktoriál • variace, permutace a kombinace bez opakování • variace s opakováním • počítání s faktoriály a kombinačními čísly • slovní úlohy		Žák: • 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
3. Pravděpodobnost v praktických úlohách • náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu • náhodný jev • opačný jev, nemožný jev, jistý jev • množina výsledků náhodného pokusu - nezávislost jevů • nezávislost jevů • výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu • aplikační úlohy		Žák: • 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
4. Statistika v praktických úlohách • statistický soubor, jeho charakteristika • četnost a relativní četnost znaku • charakteristiky polohy • charakteristiky variability • statistická data v grafech a tabulkách • aplikační úlohy		Žák: • 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
5. OPAKOVÁNÍ UČIVA 1. - 4. ROČNÍK • shrnutí učiva matematiky SŠ		Žák: • je schopen užívat získané poznatky při řešení úloh, • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.12 Tělesná výchova

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	2	8
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Vzdělávání pro zdraví
Charakteristika předmětu	Předmět tělesná výchova je součástí vzdělávání ke zdraví žáků. Navazuje na znalosti a dovednosti žáků ze základní školy, které rozvíjí, a podporuje tak jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Tělesná výchova směřuje na jedné straně k poznání vlastních pohybových možností a zájmů, na druhé straně k poznávání účinků konkrétních pohybových činností na tělesnou zdatnost, duševní a sociální pohodu. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových aktivit, k prožívání výkonu a pohybu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Nedílnou součástí předmětu je dodržování zásad bezpečnosti a prevence úrazů při pohybových aktivitách. V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Nezanedbatelné je dodržování zásad bezpečnosti a prevence úrazů při pohybových aktivitách. V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybové nadání, tak zdravotně oslabení žáci.
Obsahové, časové a organizační vymezení	Tělesná výchova je realizována ve vyučovacím předmětu, sportovních kurzech – turistickém, zimním

Název předmětu	Tělesná výchova
předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	sportovním, dnech – fitness, turistika, bruslení (dle zájmu žáků, klimatických a materiálních podmínek). Učivo je rozděleno do čtyř ročníků po dvou hodinách týdně a několika tematických celků. V prvním ročníku žáci absolvují ekoturistický kurz, který průřezově souvisí s výukou biologie. Ve druhém ročníku mají žáci možnost absolvovat zimní sportovní kurz a ve čtvrtém ročníku probíhá část výuky ve fitness centru. Tematický celek Péče o zdraví je zařazen do předmětů Výchova ke zdraví, Ošetřovatelství, První pomoc a Občanská výchova. Tematický celek Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí a tematický celek První pomoc jsou zařazeny do předmětu První pomoc. Výuka je vedena tak, aby si žáci praktickými cvičeními prohlubovali svůj vztah k pohybovým činnostem jako prostředku, který je potřebný ke kvalitnímu prožívání života. Učivo je prohlubováno postupným osvojováním pohybových dovedností a činností od těch jednodušších cvičení až po náročnější. V průběhu výuky si žáci prakticky osvojí základní dovednosti běžných míčových her, atletiky, gymnastiky, turistiky, plavání a posilovacích cvičení. Důležitou součástí výuky je dodržování zásad bezpečnosti při sportovních činnostech.
Integrace předmětů	• Vzdělávání pro zdraví
Mezipředmětové vztahy	• Výchova ke zdraví • Somatologie • Somatologie seminář
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Personální a sociální kompetence: • zlepšení tělesné kondice žáků vede ke zvýšení jejich sebevědomí • dovedou se angažovat i pro druhé díky spolupráci v týmových hrách • získáním vztahu ke zdravému způsobu života a odpovědnosti za své zdraví Občanské kompetence a kulturní povědomí: • prostřednictvím turistiky žáci poznávají přírodu, čímž si budují vztah k životnímu prostředí a uvědomují si principy udržitelného rozvoje Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: • uvědomění si, že zdravý člověk má větší šance na trhu práce Digitální kompetence: • využíváme digitální technologie, které jsou vhodné pro tělesnou výchovu – zaznamenávání průběhu pohybu, měření pohybových výkonů, orientaci v terénu, organizaci a propagaci pohybových aktivit jako běžné součásti motivace k pohybu a péče o zdraví

Název předmětu	Tělesná výchova
	• vedeme žáky k využívání různých digitálních zdrojů v oblasti pohybových aktivit a sportu • motivujeme žáky k využívání digitálních technologií pro sledování vlastních tělesných parametrů i konkrétních pohybových výkonů jako vhodného základu rozvoje tělesné zdatnosti a zdraví • umožňujeme žákům pořizovat digitální záznam vybraných pohybových aktivit • umožňujeme žákům využívat digitální přístroje pro komunikaci během organizace a realizace pohybových činností a sportovních akcí nebo při aktivitách v přírodě
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení žáků se klade důraz na • aktivitu při vyučování • schopnost splnit motorické kalibrované testy • schopnost řešit přiměřeně náročné úkoly • schopnost týmové spolupráce

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
Poznatky z TV a sportu, komunikace při pohybových činnostech v TV a sportu. Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační relaxační, vyrovnávací, tvořivá a jiná cvičení. Pohybové hry. Zábavné činnosti, průběžně zařazované dle potřeb žáků		Žák: • volí sportovní vybavení, které odpovídá klimatickým podmínkám a příslušné pohybové činnosti, • připraví prostředky k plánovaným pohybovým činnostem, • uplatňuje zásady bezpečnosti při tělesných cvičeních a sportech, • ovládá základní penzum rozvíčovací cviků v souladu se zásadami správné přípravy organismu před tělesnou zátěží, • komunikuje při pohybových hrách, chápe smluvené signály, • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace
1. Atletika • význam, názvosloví, technika, metodika a pravidla atletických disciplín		Žák: • uplatňuje základní techniky atletických disciplín,

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
• běžecká abeceda - nácvik, rovinky • technika běhu, nízký start, běh na 100m a 800m • běh na vytrvalost do 2000m • kontrolní testy: běh na 100 m, vytrvalost 12min		• ovládá pravidla základních disciplín lehké atletiky, • uplatňuje zásady atletického rozcvičení, • uplatňuje zásady sportovního tréninku
2. Gymnastika • opakování učiva ze ZŠ, stoj na lopatkách, rovnovážná cvičení, kotoul vpřed, kotoul vzad a letmo • rytmická gymnastika- cval, poskočný krok, skoky • výpony, rovnovážné stoje • cvičení se švihadlem - různé druhy přeskoků, sestava • akrobacie- přemet stranou - různé modifikace • posilování, kruhový trénink • aerobní cvičení na posílení určitých svalových partií • aerobní hodina - posilování, krokové variace • test obecných motorických schopností (leh sed, skok z místa, člunkový běh, angličani)		Žák: • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost, • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, • vytvoří krátkou a jednoduchou rytmicko-akrobatickou vazbu, • provede přeskoky přes švihadlo alespoň třemi způsoby, • dovede o pohybových činnostech diskutovat, • otestuje úroveň svých svalových a motorických schopností
3. Košíková • chytání míče a zastavení dvojtaktem • driblink • střelba z místa • nácvik přihrávky ve stoji s vytrčením • přihrávka v pohybu zakončená dvojtaktem • hra na jeden koš • organizace turnaje ve hře na jeden koš trojic • rozhodování a pravidla košíkové		Žák: • ovládá základní dovednosti košíkové, • orientuje se v pravidlech košíkové, • zakončí driblink střelbou, • provede dvojtakt na jednu stranu, • připraví dokumentaci k zajištění zapisování výsledků v turnaji
4. Odbíjená • herní činnosti jednotlivce, spodní podání • odbití prstovou technikou pod úhlem po předchozím pohybu • odbíjení obouruč spodem • rozhodování a pravidla odbíjené • hra-2:2, 3:3 • spodní podání do vymezeného prostoru • hra 6:6 • organizace turnaje ve hře 2:2, zápis		Žák: • uplatňuje základní dovednosti pro hru, • orientuje se v pravidlech odbíjené, • provede spodní podání do vymezeného prostoru, • připraví zápis pro organizaci turnaje v odbíjené, • rozliší jednání fair-play od nesportovního jednání, • participuje na týmových herních činnostech družstva

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
5. Testování tělesné zdatnosti • test ověření motorických schopností (skok z místa, hloubka předklonu, člunkový běh 4x10m, leh sed po dobu 1 min.)		Žák: • ověří si úroveň tělesné zdatnosti, • interpretuje a zařadí kontrolní test pro určité svalové skupiny
6. Doplnkové sporty - dle zájmu žáků, klimatických a materiálních podmínek: plavání, bruslení (bude případně zařazeno dle aktuálních možností zajištění dozoru a dle zásad bezpečnosti – rozdělení třídy do skupin atp.)		Žák: • se bezpečně pohybuje na ledě – obuje si správně brusle, udržuje rovnováhu a dodržuje zásady bezpečnosti, • jezdí vpřed i vzad – ovládá odraz, skluz a základní techniku jízdy oběma směry, • zatáčí a mění směr – přenáší váhu a kontroluje pohyb na ledě, • zastavuje různými technikami – umí zastavit pluhem nebo jiným vhodným způsobem, • zapojí se do her na bruslích – zvládne jednoduché soutěže, překážkové dráhy nebo minihokej
7. Turistika a sporty v přírodě (pětidenní kurz, dle klimatických podmínek) • orientace v terénu • práce s mapou • pochody na určitou vzdálenost • stopovaná		Žák: • připraví trasu na celodenní výlet s využitím mapy, • vyhledá zajímavosti o určité lokalitě, • zvolí vhodné činnosti pro přípravu hry v přírodě
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Poznatky z TV a sportu, komunikace při pohybových činnostech v TV a sportu. Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační relaxační, vyrovnávací, tvořivá a	Žák: • volí sportovní vybavení, které odpovídá klimatickým podmínkám a příslušné	

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
jiná cvičení. Pohybové hry. Zábavné činnosti, průběžně zařazované dle potřeb žáků.		pohybové činnosti, • připraví prostředky k plánovaným pohybovým činnostem, • uplatňuje zásady bezpečnosti při tělesných cvičeních a sportech, • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat, • ovládá základní penzum rozcvičovacích cviků v souladu se zásadami správné přípravy organismu před tělesnou zátěží, • komunikuje při pohybových hrách, chápe smluvené signály, • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus
1. Atletika • odrazová cvičení, cvičení pohyblivosti, běžecká abeceda • zdokonalování techniky běhu na 100m, nízký start • běh na vytrvalost do 2500m • běh na 800m • nácvik štafetové předávky, nízkého startu, odrazy		Žák: • zvládá techniky dalších atletických disciplín, • rozvrhne síly při vytrvalostním běhu na delší vzdálenost, • spolupracuje ve sportu- štafety, • pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
2. Gymnastika • rovnovážná cvičení • kotouly ve vazbě • přemet stranou • posilování - kruhový trénink • cvičení se švihadlem: modifikované přeskoky • nácvik sestavy se švihadlem • cvičení s hudbou, posilování s gumou • test rovnováhy • test Kraus-Weber – posouzení minimální úrovně tělesné zdatnosti		Žák: • vytvoří vlastní skladbu s náčiním, • připraví si a ví jak cvičit na tělocvičných nářadích, • sestaví si cviky, které vedou k posílení jednotlivých svalových partií, • pozná chybně a správně prováděné akrobatické či gymnastické činnosti, • zhodnotí kvalitu pohybové činnosti, • rozvíjí svalovou sílu a vytrvalost, • navrhne kondiční program osobního rozvoje, • určí úroveň svého statokinetického ústrojí, • posoudí s použitím kalibrovaného testu, zda splňuje kritéria minimální úrovně tělesné zdatnosti
3. Košíková • opakování učiva z 1. roč.: driblink, přihrávka • přihrávky, zónový obranný systém, nácvik trestných hodů, přihrávky o zem • turnajová hra 2:2 na jeden koš • trestné hody, dvojtakt po přihrávce a driblink • hra 3:3 na jeden koš, střelba z různých pozic		Žák: • orientuje se na hřišti při hře, • využívá zónového obranného systému při hře, • provede střelbu na koš jednoruč z pozice trestného hodu, • spolupracuje při týmové hře, • dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci
4. Odbíjená • opakování učiva z 1.ročníku		Žák: • uplatní se při hře odbíjené,

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
- hra 2:2 - vybírání míče po podání, útočný úder - hra 3:3 turnajově - přihrávka spodní z pohybu - rozhodování, organizace turnaje		- spolupracuje týmově, - ovládá pravidla do té míry, že může řídit průběh hry, - přihraje spodem z pohybu spoluhráči, - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
5. Testování tělesné zdatnosti Cooperův test vytrvalosti (12 minutový běh)		Žák: - ověří si úroveň svých vytrvalostních dispozic, - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit
6.. Doplnkové sporty - dle zájmu žáků, klimatických a materiálních podmínek: plavání, bruslení (bude případně zařazeno dle aktuálních možností zajištění dozoru a dle zásad bezpečnosti – rozdělení třídy do skupin atp.)		Žák: - připraví, zapne a ovládá lyže, snowboard, - v příznivých podmínkách zdolá jednoduchý sjezd na lyžích, snowboardu, - vyjmenuje pravidla bezpečnosti při sportech na lyžích, - zná zásady pohybu na horách, - natáčí techniku a rozbírá videa
7. Turistika a sporty v přírodě (pětidenní kurz, dle klimatických podmínek) - Orientace v terénu - Práce s mapou - Pochody na určitou vzdálenost - Stopovaná		Žák: - připraví trasu na celodenní výlet s využitím mapy, - vyhledá zajímavosti o určité lokalitě, - zvolí vhodné činnosti pro přípravu hry v přírodě
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	- Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence	

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Učivo	ŠVP výstupy	
Poznatky z TV a sportu, komunikace při pohybových činnostech v TV a sportu. Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační relaxační, vyrovnávací, tvořivá a jiná cvičení. Pohybové hry. Zábavné činnosti, průběžně zařazované dle potřeb žáků.	Žák: • zvolí sportovní vybavení, které odpovídá klimatickým podmínkám a příslušné pohybové činnosti, • připraví prostředky k plánovaným pohybovým činnostem, • uplatňuje zásady bezpečnosti při tělesných cvičeních a sportech, • ovládá základní penzum rozcvičovacích cviků v souladu se zásadami správné přípravy organismu před tělesnou zátěží, • komunikuje při pohybových hrách, chápe smluvené signály	
1. Atletika • odrazová cvičení, rovinky • vytrvalostní běh • běžecká abeceda - nácvik, rovinky	Žák: • aplikuje nové techniky lehké atletiky, • vysvětlí základní pravidla lehké atletiky, • ctí zásady fair play	
2. Odbíjená • vrchní podání přes síť do hřiště • příjem podání • hra 2:2, turnajově s rozhodováním • přihrávky vrchem v pohybu se změnou polohy • přihrávky v pohybu • nácvik taktických prvků hry • hra 6:6	Žák: • rozhoduje a řídí hru, • podá vrchním podáním přes síť z kratší vzdálenosti, • orientuje se v prostoru při odbítech, • zvládá jednoduché taktické signály	
3. Košíková • přihrávky v pohybu, s odrazem • zónová obrana • střelba z různých pozic • hra 2:2 na jeden koš turnajově • zdokonalování herních technik jednotlivce	Žák: • rozhoduje a řídí hru, • zvládá základní principy zónové obrany, • střelí na koš z různých pozic, • aplikuje herní techniky košíkové, které umí uplatnit při hře	
4. Gymnastika • stoj – kotoul, přemet stranou • kontrola: akrobatická řada- prostná-vazba kotoulů • opičí dráha- obratnost, rychlost • rytmické cvičení, taneční kroky (polka, dupák)	Žák: • vytvoří vlastní cvičební jednotku, zaměřenou na posilování určitých svalových skupin, • zacvičí jednoduchou sestavu na nářadí, • ovládá základní krokové variace lidových tanců, • používá kalibrovaný test úrovně svalové síly horních končetin	
5. Doplnkové sporty - dle zájmu žáků, klimatických a materiálních podmínek:	Žák:	

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
plavání, bruslení (bude případně zařazeno dle aktuálních možností zajištění dozoru a dle zásad bezpečnosti – rozdělení třídy do skupin atp.)		• orientuje se v nabídce komerčních sportovních aktivit, • má přehled o sportech, nabízených ve fit centrech, • vytváří si vztah k tělesným cvičením, jako součásti života
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Poznatky z TV a sportu, komunikace při pohybových činnostech v TV a sportu. Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační relaxační, vyrovnávací, tvořivá a jiná cvičení. Pohybové hry. Zábavné činnosti, průběžně zařazované dle potřeb žáků.	Žák: • volí sportovní vybavení, které odpovídá příslušné pohybové činnosti, • připraví prostředky k plánovaným pohybovým činnostem, • uplatňuje zásady bezpečnosti při tělesných cvičeních, • ovládá základní penzum rozcvičovacích cviků v souladu se zásadami správné přípravy organismu před tělesnou zátěží	
1. Fitness cvičení • zásady BOZ v zařízení fitcentra • seznámení se s prostory centra a posilovacích a kardio strojů • individuální průběžné opakování cvičení, vedoucí k posílení všech svalových skupin v kombinaci s cvičeními strečinku • svaly horních končetin a krku • svaly dolních končetin a trupu • svaly břicha • posturální svaly • kardio cvičení • běžecký pás	Žák: • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost, • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, • dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností, • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu, • chápe správné provádění cviků na jednotlivých posilovacích strojích, • dokáže správně připravit organismus na posilovací cvičení, • umí si správně rozvrhnout zátěž a počty opakování cvičení, • chápe principy strečinku, • dokáže si rozvrhnout závěrečnou relaxaci,	

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
• veslovací trenažér • cyklotrenažér - spinning		• používá a obsluhuje stroje na rozvoj kardiovaskulárního systému, • vyjmenuje hlavní svalové skupiny svalstva s tendencí ke zkracování, • vyjmenuje hlavní svalové skupiny svalstva s tendencí k ochabnutí, • navrhne kondiční program osobního rozvoje, • určí úroveň svého statokinetického ústrojí, • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví
2. Taneční příprava • zásady základů tanečních kroků • nácvik tanečních kroků na příslušnou hudbu • krokové a pohybové variace ve dvojicích • nácvik tvorby jednoduché pohybové choreografie • skupinový nácvik složitější tanečně-pohybové sestavy		Žák: • ovládá základní krokové variace lidových tanců, • rytmizuje pohyb v souladu s hudbou, • dokáže vytvořit jednoduchou taneční choreografii, • předvede složitější taneční skupinovou choreografii
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

6.13 Výchova ke zdraví

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	0	0	0	2
Povinný				

Název předmětu	Výchova ke zdraví
Oblast	Vzdělávání pro zdraví, Odborné vzdělávání

Název předmětu	Výchova ke zdraví
Charakteristika předmětu	Cílem vyučovacího předmětu je vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby poznali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.), proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože jsou lidé v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, které ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. chování při vzniku mimořádných událostí. Zprostředkovat žákům poznatky z oblasti zdravotní politiky, organizace a řízení zdravotnictví a pracovního uplatnění ve studovaném oboru a také je připravit na to, aby byli schopni vhodně ovlivnit vztah svých klientů, spoluobčanů i sebe ke svému zdraví a podílet se na realizaci programů na podporu zdraví, chápat zdraví jako nejvyšší hodnotu. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli: • vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot potřebné ke kvalitnímu prožívání života a cílevědomě je chránit, rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví, • racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení, • chápat, jaké vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka, • znát prostředky, jak chránit své zdraví, eliminovat zdraví ohrožující návyky a činnosti, • usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí, • posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu Výchova ke zdraví bylo vybráno ze dvou vzdělávacích oblastí: vzdělávání pro zdraví a z oblasti zdraví a klinika nemocí. Je rozdělené do dvou celků: 1. veřejné zdravotnictví – systém zdravotní péče, její právní úprava, zabezpečení v případě nemoci a jiných tíživých situací, zdravotnické organizace, programy na podporu zdraví. 2. výchova ke zdraví – pojmy zdraví a nemoc, zdravý způsob života, rizikové faktory, metody výchovy ke zdraví, jednání v situacích osobního ohrožení, radiační ochrana. Výuka se opírá o konkrétní příklady a aktuální situace, využívá osobních zkušeností žáků, jejich zájmů

Název předmětu	Výchova ke zdraví
	v dané oblasti. Výklad učitele doplňují diskuse, řešení modelových situací, samostatná práce žáků. Důraz je kladen na schopnost vyhledávat různé zdroje informací, schopnost zpracovat a prezentovat zadaný úkol. Součástí je tvorba projektu – Den zdraví.
Integrace předmětů	• Vzdělávání pro zdraví • Zdravotnická propedeutika
Mezipředmětové vztahy	• Odborná angličtina • Občanská nauka • Tělesná výchova • Somatologie seminář • Somatologie • Psychologie • První pomoc
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žáci využívají ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.
	Kompetence k řešení problémů: Žáci se učí spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi.
	Komunikativní kompetence: Žáci se učí přiměřeně vyjadřovat a vhodně prezentovat, formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle a aktivně diskutovat.
	Personální a sociální kompetence: Žáci se učí stanovovat si cíle a priority, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, podněcovat práci týmu vlastními návrhy, nezaujatě zvažovat návrhy jiných a přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žáci se učí uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluzodpovědnost za život a zdraví ostatních.
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Žáci jsou vedeni k tomu, aby znali systém péče o zdraví pracujících a prevence rizik souvisejících s prací,

Název předmětu	Výchova ke zdraví
	chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zaměstnance i jako součást řízení jakosti, aby znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence ve škole a na odborných pracovištích a byli připraveni uplatňovat nároky na ochranu zdraví před úrazem nebo poškozením zdraví při vykonávání práce. Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů: Žáci získávají vhled do základních disciplín studia zdravotnických oborů a představu o obsahu a náročnosti uvažovaného vysokoškolského nebo vyššího odborného studia těchto oborů, seznamují se s možnostmi dalšího studia a svého uplatnění ve zdravotnictví. Jsou vedeni k tomu, aby uplatňovali teoretické znalosti při aktivní podpoře a ochraně zdraví a měli přehled o systému péče o zdraví obyvatel. v ČR. Digitální kompetence: • vytváříme příležitosti pro tvůrčí využívání digitálních technologií a digitálních zdrojů k učení a osobnostnímu a sociálnímu rozvoji • umožňujeme žákům, aby využívali digitální technologie k záznamu dat týkajících se jejich zdraví a bezpečí (stravování, pohyb, hygiena, prostředí, relaxace, reprodukční zdraví atd.) nebo k monitorování situací v jejich okolí; rozvíjíme dovednost vyhodnocovat a digitálně sdílet získaná data, formulovat návrhy pro zlepšení daného stavu • vedeme žáky ke kritickému přístupu při výběru informačních zdrojů, k rozpoznávání a využívání důvěryhodných digitálních zdrojů v oblasti podpory zdraví a ochrany bezpečí; rozvíjíme dovednosti žáků ověřovat si informace, pracovat s otevřenými daty, veřejnými databázemi a registry z oblasti veřejného zdravotnictví, vytvářet archivy vhodných digitálních zdrojů i portfolia týkající se zdraví a bezpečí • poskytujeme žákům příležitosti pro diskusi a hodnocení přínosů a rizik digitálních technologií vzhledem k podpoře zdraví a ochraně bezpečí a pro společné nastavení pravidel využívání digitálních technologií umožňujících ochranu jejich fyzického, psychického i sociálního zdraví • vedeme žáky k bezpečné komunikaci prostřednictvím digitálních technologií, k odpovědnému přístupu při používání a sdílení informací, které se týkají zdraví a bezpečí, k etickému jednání a k odmítání všech projevů násilí a agrese při interakci v digitálním prostředí • vedeme žáky k odpovědnému využívání digitálních technologií při komunikaci se složkami integrovaného záchranného systému a linkami bezpečí pro rozvoj digitálních kompetencí • vedeme žáky k samostatnému tvůrčímu a inovativnímu využívání digitálních technologií a digitálních zdrojů k učení, k osobnostnímu a sociálnímu rozvoji • umožňujeme žákům využívat digitální technologie, jimiž mohou zaznamenávat data týkající se jejich

Název předmětu	Výchova ke zdraví
	zdraví a bezpečí (stravování, pohyb, hygiena, prostředí, relaxace atd.) nebo monitorovat situace v jejich okolí; umožňujeme jim vyhodnocovat a digitálně sdílet získaná data, formulovat návrhy pro zlepšení daného stavu • učíme žáky rozpoznávat důvěryhodné digitální zdroje informací v oblasti podpory zdraví a ochrany bezpečí; umožňujeme jim ověřovat si informace, vytvářet archivy vhodných digitálních zdrojů i portfolií týkajících se zdraví a bezpečí • zařazujeme do výuky aktivity, při kterých mají žáci příležitost rozvíjet zdravotní gramotnost prací s otevřenými daty, veřejnými databázemi a registry z oblasti veřejného zdravotnictví • poskytujeme žákům příležitost pro sdílení přínosů i rizik využívání digitálních technologií v konkrétních situacích a dostatečný prostor k diskusi, jak předcházet biomedicínským a psychosociálním dopadům užívání a zejména nadužívání digitálních technologií (nesprávné sezení, možná rizika poškození zraku, bolesti hlavy, nekontrolovatelnost pitného a stravovacího režimu při dlouhodobém „připojení“, modré světlo a poruchy spánku) • vedeme žáky k bezpečné komunikaci prostřednictvím digitálních technologií, k rozpoznávání možného rizika ztráty soukromí a osobního bezpečí při komunikaci v digitálním prostředí; vytvářením bezpečného prostředí, v němž je minimalizován výskyt kyberšikany, podporujeme žáky v etickém jednání a v odmítání všech projevů násilí a agrese při interakci v digitálním prostředí • vedeme žáky k odpovědnému využívání digitálních technologií při komunikaci se složkami integrovaného záchranného systému a linkami bezpečí (v situacích ohrožení, úrazu, mimořádných událostí atd.) • rozvíjíme právní odpovědnost žáků při používání a sdílení informací v digitálním prostředí, které se týkají zdraví a bezpečí (ochrana osobních dat, poplašná zpráva, sexuálně motivovaná kriminalita atd.)
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků vzdělávání se řídí klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Probíhá písemnou a ústní formou, důraz je kladen na osvojení potřebných vědomostí, dovedností, zahrnuje i přístup k práci při zpracovávání zadaných úkolů, aktivitu v hodinách i při přípravě na vyučování, kulturu projevu.

Výchova ke zdraví	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	

Výchova ke zdraví	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	• Občanské kompetence a kulturní povědomí • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Veřejné zdravotnictví. 1. Systém zdravotní péče (péče o veřejné zdraví) • systém zdravotní péče v ČR • zdravotnická zařízení v ČR • organizace a řízení léčebně-preventivní péče • možnosti a trendy péče o zdraví obyvatelstva • financování zdravotní péče	Žák: • vysvětlí pojem zdravotní péče a její význam, • charakterizuje systém zdravotní péče u nás, • popíše soustavu zdravotnických zařízení, • orientuje se v organizaci a řízení zdravotnictví a v systému poskytování zdravotní péče, • popíše možnosti a trendy péče o zdraví, • objasní princip financování zdravotní péče, • diskutuje o vybraných právních a ekonomických problémech zdravotní péče, opírá se o informační zdroje	
2. Právní úprava zdravotní péče • základní právní normy • práva pacienta • poskytování zdravotní péče cizincům	Žák: • uvede základní právní normy, které zajišťují ochranu a rozvoj zdraví občanů, • pojmenuje práva pacienta, • objasní postavení nemocného v oblasti zdravotních služeb, jeho práva a povinnosti, • uvede, jak postupovat v případě nespokojenosti s poskytovanou zdravotní péčí, • vyhledá jednoduchou informaci právního charakteru, • diskutuje o vybraných právních a ekonomických problémech zdravotní péče, opírá se o informační zdroje	
3. Zabezpečení v případě nemoci a jiných tíživých sociálních a mimořádných událostí • zdravotní pojištění • zdravotní pojišťovny • sociální zajištění v nemoci, tíživé situaci, ve stáří • práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu • ochrana zdraví při práci • legislativní úprava ochrany zdraví při práci	Žák: • vysvětlí, jaký je účel všeobecného zdravotního pojištění a kdo jsou plátcí pojistného, • orientuje se v nabídce zdravotních pojišťoven, chápe úlohu zdravotních pojišťoven v systému zdravotní péče, • orientuje se v různých formách sociálního zabezpečení, • charakterizuje nemocenské a důchodové pojištění, • zná práva povinnosti v případě nemoci nebo úrazu, • vysvětlí nároky i povinnosti vzniklé pracovním úrazem nebo poškozením zdraví v	

Výchova ke zdraví	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		souvislosti s vykonáváním práce, - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky, - uvede, jak je legislativně chráněno zdraví zaměstnanců
4. Programy podpory zdraví a prevence - WHO a program Zdraví 21 - národní program zdraví, regionální programy - preventivní programy		Žák: - popíše současné trendy v poskytování zdravotní péče a služeb podpory zdraví a prevence onemocnění; uvede příklady preventivních opatření a dalších nástrojů na podporu zdraví obyvatel (zdravotnická preventivní opatření, programy a nabídky na podporu zdraví nabízené pojišťovnami, neziskovými organizacemi, jinými resorty – např. ozdravné pobyty pro děti, seniory a jiné vybrané kategorie občanů), - charakterizuje význam WHO a program Zdraví 21, - charakterizuje národní a regionální program a vysvětlí jejich vztah k programu WHO, - uvede příklady programů a opatření týkající se dětí, mládeže a dalších skupin, - spolupodílí se na projektech ochrany a podpory zdraví, - uvede základní etické principy poskytování zdravotní péče a diskutuje o jejich naplňování
5. Zdravotnické organizace - profesní organizace ve zdravotnictví - neziskové organizace - Červený kříž		Žák: - vysvětlí funkci profesních organizací ve zdravotnictví, - objasní význam a funkci Červeného kříže, působení neziskových organizací a dobrovolníků ve zdravotnictví – doloží příklady
Výchova ke zdraví 1. Zdraví a nemoc - determinanty zdraví - životní prostředí - sociální aspekty nemoci - zdravotní stav obyvatelstva ČR a regionu - civilizační nemoci		Žák: - vysvětlí pojem zdraví a nemoc a správně jej používá, - vyjmenuje a charakterizuje determinanty zdraví, - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí, - vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví, - vysvětlí sociální souvislosti nemoci nebo úrazu, - zhodnotí s oporou o statistické údaje zdravotní stav obyvatelstva ČR, regionu, - charakterizuje civilizační nemoci
2. Rizikové faktory ovlivňující zdraví - kouření, alkohol, drogy - gamblerství - stres - šikana		Žák: - charakterizuje jednotlivé druhy závislostí, zná jejich negativní účinky na organismus, - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti,

Výchova ke zdraví	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
- dopravní a jiné úrazy - pohlavní nákazy, promiskuita		- osvojí si odborné znalosti a dovednosti nezbytné v prevenci závislosti na návykových látkách, - uvědomuje si vliv psychického zatížení na organismus, - charakterizuje druhy šikany, dovede objasnit její důsledky, - uplatňuje odpovědný přístup k pohlavnímu životu a při volbě partnera, - zdůvodní význam prevence rizikového chování
3. Metody výchovy ke zdraví - cíle a zásady výchovy ke zdraví - primární, sekundární a terciární prevence - metody a prostředky výchovy ke zdraví		Žák: - vyjmenuje cíle a zásady VYZ, - vysvětlí rozdíl mezi primární, sekundární a terciární výchovou, - na příkladech ukáže různé metody a prostředky výchovy a posoudí jejich účinnost, - podílí se na edukaci (peer programy), - navrhne, případně realizuje projekt nebo jinou formu osvětové aktivity, - konkrétně doloží příklady preventivních opatření nemocí a úrazů
4. Zdravý způsob života - zdravý životní styl - odpovědnost za své zdraví i zdraví druhých - význam rodiny pro zdravý životní styl - výživa, alternativní směry, stravovací návyky - pohybová aktivita - duševní zdraví - sociální dovednosti, partnerské vztahy - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama		Žák: - připraví referát a diskutuje na aktuální téma, - zpracuje ročníkovou práci na jedno z probíraných témat výchovy ke zdraví, - zdůvodní význam a principy zdravého životního stylu, - vysvětlí pojem odpovědnost za vlastní zdraví, - uvědomuje si význam rodiny pro zdravý životní styl, - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech, - charakterizuje poruchy výživy, - uvědomuje si význam pohybové aktivity, duševní a sociální pohody pro své zdraví, - diskutuje o partnerských vztazích, uvědomuje si důležitost volby partnera, - kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu
5. Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - osobní život a zdraví ohrožující situace - mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace) - základní úkoly ochrany obyvatelstva - úloha státu a místní samosprávy při mimořádných situacích		Žák: - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se má jednat, - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů za mimořádných událostí
6. Zásady radiační ochrany - vliv záření na lidský organismus - účinek rentgenového záření na lidský organismus		Žák: - objasní účinek záření na lidský organismus, - popíše základní principy a prostředky ochrany před zářením

Výchova ke zdraví	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
• základní principy a prostředky ochrany před zářením		
7. Aktuální otázky veřejného zdravotnictví a výchovy ke zdraví		Žák: • připraví referát a diskutuje na aktuální téma, • zpracuje ročníkovou práci na jedno z probíraných témat výchovy ke zdraví
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

6.14 Informační a komunikační technologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	1	1	6
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Oblast	Informatické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět Informační a komunikační technologie (IKT) poskytuje žákům ucelený pohled na digitální technologie a jejich využití ve praxi i běžném životě. Výuka směřuje k rozvoji informatického myšlení a digitálních kompetencí, které jsou nezbytné pro další profesní i osobnostní rozvoj žáků v moderní informační společnosti. Důraz je kladen na práci s daty, ověřování informací a kritické posuzování věrohodnosti různých informačních zdrojů, čímž se podporuje mediální gramotnost. Studenti se učí efektivně využívat výpočetní techniku, zpracovávat informace v různých digitálních formátech. Součástí výuky je také správa uživatelských účtů na různých zařízeních, práce s cloudovými úložišti a využívání umělé inteligence (AI). Žáci se seznamují s elektronickými systémy, jejich správou a bezpečným ukládáním citlivých dat v souladu s legislativními požadavky. Důležitou součástí výuky je kyberbezpečnost, kde jsou

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	studenti vedeni k dodržování zásad ochrany osobních údajů, bezpečného chování v digitálním prostředí a prevence kybernetických hrozeb. Předmět zahrnuje také informatiku „bez počítače“ – unplugged, která umožňuje pochopit principy algoritmizace a programování i bez nutnosti použití digitálních zařízení. Výuka probíhá prakticky, prostřednictvím projektů, týmové spolupráce a řešení reálných scénářů, což umožňuje aplikovat nabyté znalosti v konkrétních situacích. Studenti tak získávají široké digitální dovednosti, které jim umožní efektivně se zapojit do dynamicky se vyvíjející digitální společnosti.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu Informační a komunikační technologie prohlubuje znalosti získané v předchozím studiu a je tvořen několika na sebe navazujícími celky: - Data informace a modelování - Tvorba, testování a provoz softwaru - Informační systémy - Digitální technologie Hodinová dotace: realizováno v průběhu celého školního roku ve všech vhodných souvislostech. Výuka probíhá ve speciálně upravené učebně se skupinou žáků, kteří jsou vedeni k aktivní práci s počítačovou technikou a programovým vybavením (aktivizační metody výuky, projekty). Vzhledem k převážně praktickému charakteru potřebných kompetencí, je výuka organizována ve vysoké míře formou cvičení v odborné učebně výpočetní techniky, přičemž počítače jsou propojeny do sítě. Metoda výkladu je vždy spojena s praktickou samostatnou činností, aby si studenti osvojili práci a zacházení s výpočetní technikou. Do výuky jsou zařazeny úlohy typické pro vybrané téma, řazené od nejlehčích/základních po složitější. Ve výuce učitel využívá dostupné moderní výukové technologie, které škola průběžně modernizuje dle možností a aktuálních potřeb. Ostatní předměty využívají dovednosti žáků při práci s počítačovou technikou pro vyhledávání informací, událostí, odkazů a k jejich následnému zpracování. Používají se cvičení, samostatné práce, souhrnné práce, projekty, či testy s použitím počítače. Výpočetní technika se využívá i ve výuce cizích jazyků, přírodovědných, všeobecných i odborných předmětech formou výukových programů či jako nástroj pro zpracování projektů (nejčastěji s výstupem ve formě prezentace). Žáci jsou schopni pracovat s moderní technikou a jsou tak lépe vybaveni nejen pro trh práce, ale i svůj osobní život. Součástí výuky je rovněž i teoretická a praktická příprava na možnou distanční výuku, čili zajištění přístupu k učebním materiálům pro studenty online formou.
Integrace předmětů	• Informatické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	• Odborná praxe

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	• Český jazyk a literatura • Odborná angličtina • Občanská nauka • Matematika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: • řešit problémové úlohy Komunikativní kompetence: • komunikovat prostřednictvím internetu, psát úřední i osobní dopisy, životopisy, vytvářet vlastní webové stránky, prezentace Personální a sociální kompetence: • učit se spolupracovat při práci na projektech Matematické kompetence: • porovnávání a hodnocení získaných informací Digitální kompetence: • porozumění fungování digitálních technologií, kritické zpracování informací a dat, bezpečná komunikace a spolupráce, pochopení dopadu digitálních technologií na společnost, zvládnutí kyberbezpečnosti a ochrany osobních dat
Způsob hodnocení žáků	Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží počítačové testy, praktické práce a ústní zkoušení. Zohledňuje se také aktivita v hodinách. Hodnocení žáků vychází z klasifikační stupnice i slovního hodnocení výkonu žáka. Je dodržován individuální přístup k žákům. U žáků podporujeme sebereflexi a sebehodnocení, z nichž se učí objektivněji hodnotit sama sebe, posuzovat reálně své schopnosti a nedostatky a přijímat správné závěry a postupy pro odstranění nedostatků při učení.

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence	

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Učivo	ŠVP výstupy	
Data, informace a modelování I. • data a informace, interpretace dat • informace a množství informace v datech • chyby v datech a kontrola dat • kódování informací a dat Tvorba, testování a provoz softwaru I. • požadavky a analýza • specifikace a popis řešeného problému, požadavky na řešení • analýza a dekompozice (rozložení) problému • 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 Tvorba a vývoj • základní koncepce tvorby programů (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 Informační systémy I. • 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) Digitální technologie I.	Data, informace a modelování I. Žák: • 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 Tvorba, testování a provoz softwaru I. Žák: • 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 řešený problém ty nejvhodnější; • vylepší algoritmus podle daného hlediska, • vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript, nebo webovou aplikaci Informační systémy I. Žák: • 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	

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Hardware a software • 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 • souborový systém a paměťová úložiště • operační systémy • aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií) • zařízení s vestavěnými systémy; Počítačové sítě a síťové služby • 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 Bezpečnost v digitálním prostředí • 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)	a identifikátory dat, • třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru Digitální technologie I Žák: • 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, • na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí, • efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle, • porovná jednotlivé způsoby propojení digitálních zařízení, 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, • 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	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Matematické kompetence - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Data, informace a modelování II. - model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa) - vlastnosti, vazby a závislosti modelu dat - statistické zpracování dat, odhad a předpovědi - strojové učení na základě dat, jeho limity, přínosy a rizika Tvorba, testování a provoz softwaru II. 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 Informační systémy II. - hromadné zpracování dat, export a import Digitální technologie II. - 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 systémy	Data, informace a modelování II. Žák: - 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, - převědla 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 Tvorba, testování a provoz softwaru II. Žák: - 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 Informační systémy II. Žák: - 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 Digitální technologie II. Žák: - kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně,	

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		• v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
Digitální technologie III • virtualizace a cloudové systémy • zabezpečení síťových služeb: šifrování komunikace • moderní technologie v medicíně	Digitální technologie III Žák: • chápe principy virtualizace a umí využívat cloudové systémy, • pracuje s cloudovými úložišti a ovládá sdílení dat v zabezpečeném prostředí, • zabezpečuje síťové služby a dokáže aplikovat šifrování komunikace pro ochranu citlivých dat, • rozumí moderním technologiím v medicíně	
Data, informace a modelování III • prediktivní analýza dat: vytváření hypotéz, statistická interpretace • modelování procesů: schémata, grafy, simulace scénářů • sběr a analýza dat pro výzkumnou práci / studii / projekt	Data, informace a modelování III Žák: • provádí prediktivní analýzu dat, vytváří hypotézy a interpretuje statistické výsledky, • modeluje procesy pomocí schémat, grafů a simulací různých scénářů, • organizuje sběr a analýzu dat pro výzkumné práce, studie nebo projekty, které vyhodnocuje a prezentuje	
Informační systémy III • návrh informačního systému • práce s databázemi - modely, správa záznamů • ochrana a správa dat v reálném prostředí	Informační systémy III	
Tvorba, testování a provoz softwaru III • pokročilé testování softwaru: bezpečnostní testy, stresové testování		

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
• spolupráce na projektech		Žák: • navrhuje informační systém, • pracuje s databázemi, vytváří modely a spravuje záznamy v souladu s legislativními požadavky, • aplikuje zásady ochrany a správy dat Tvorba, testování a provoz softwaru III Žák: • provádí pokročilé testování softwaru, včetně bezpečnostních testů a stresového testování aplikací, • spolupracuje na týmových projektech, využívá digitální nástroje pro řízení vývoje softwaru a efektivní práci v týmu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Informační a komunikační technologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
Digitální technologie IV		Žák: • prohlubuje znalosti získané v předchozích ročnících a aplikuje je v komplexnějších scénářích, • řeší úlohy se zvyšující se obtížností, které vyžadují kombinaci více dovedností současně – od zabezpečení dat přes prediktivní analýzu až po testování softwaru, • pracuje na vícestupňových úlohách, kde musí analyzovat problém, zvolit vhodný postup, implementovat řešení a vyhodnotit jeho efektivitu,
Data, informace a modelování IV		
Informační systémy IV		
Tvorba, testování a provoz softwaru IV		

Informační a komunikační technologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
• predikce a simulace základě historických dat • vizualizace dat ve výzkumné práci / studii / projektu • IoT ve zdravotnictví: chytrá zařízení, senzory, vzdálené monitorování • ochrana digitální identity a prevence kybernetických hrozeb • legislativní aspekty využívání ICT (ve zdravotnictví)		• rozvíjí schopnost systémového myšlení, propojuje různé oblasti IT do jednotného a funkčního celku, • pracuje na reálných nebo simulovaných projektech, • analyzuje různé přístupy k řešení problému, vyhodnocuje jejich efektivitu a učí se kriticky zvažovat dopady technologií, • přebírá odpovědnost za své rozhodování, učí se obhajovat své postupy a komunikovat je odbornému publiku, • připravuje se na samostatné fungování, kdy se očekává schopnost rychlé adaptace na nové technologie a procesy Výuka v posledním ročníku je zaměřena na samostatnost, kritické myšlení a schopnost aplikovat pokročilé ICT dovednosti v reálném světě.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

6.15 Ekonomika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	1	3
		Povinný	Povinný	

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání, Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět ekonomika tvoří základ ekonomického odborného vzdělávání. Cílem obsahového okruhu je

Název předmětu	Ekonomika
	vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Obsahový okruh není zpracován zvlášť pro jednotlivé obory vzdělání, ale tak, aby byl využitelný pro všechny obory vzdělání. Provázání na vlastní odbornost zajistí škola ve svém ŠVP a vyučující přímo ve výuce. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti ve verzi schválené v roce 2017. Standard finanční gramotnosti je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání. Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce. Žáci jsou vedeni k samostatnému vyhledávání ekonomických informací, učí se s nimi pracovat a správně je interpretovat. Tím předmět přispívá k rozvoji odborných a občanských kompetencí absolventa, aby absolventi: • pracovali se zdroji ekonomických informací, samostatně vyhledávali potřebné informace, pracovali s nimi, správně je interpretovali a využívali, efektivně, • prezentovali výsledky svojí práce, • sledovali průběžně aktuální dění v národní, evropské a světové ekonomice, dokázali odhadnout dopady opatření hospodářské politiky u nás i v EU, • orientovali se v průběhu základních podnikových činností (nákup a přejímka materiálu, pořizování dlouhodobého majetku), • uměli myslet kriticky – tj. dokázali zkoumat věrohodnost informací, nenechávali se manipulovat, tvořili si vlastní úsudek a byli schopni o něm diskutovat s jinými lidmi, pochopili, že management a marketing jsou součástí každodenního života.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je rozděleno do dvou ročníků a dále je strukturováno do tematických celků. Ve třetím ročníku si žáci osvojí základy fungování tržní ekonomiky jako celku, seznámí se s fungováním ziskových a neziskových organizací a s právní úpravou podnikání (zejména v oblasti zdravotní péče). Dále je zařazeno učivo o sociálním, zdravotním pojištění a mzdových výpočtech, daňová problematika. Další učivo je zaměřeno na finanční trh, hospodaření podniku, vyúsťuje makroekonomickým pohledem na národní hospodářství a světovou ekonomiku. Ve čtvrtém ročníku si žáci osvojí základy marketingu a managementu v tržním hospodářství a využití jejich nástrojů při řízení zejména v oblasti zdravotnictví a sociálních služeb. Učivo: • zajistí, aby žáci ovládali základní pojmy z oblasti marketingu a managementu • zvýší u žáků jejich komunikační schopnosti • zorientuje žáky na trhu práce, v hospodářské struktuře státu a našeho regionu

Název předmětu	Ekonomika
	• učitel žáky seznámí s alternativami a možnostmi dalšího uplatnění v oblasti zdravotnictví • vede žáky k vytváření vlastních prezentací Výuka předmětu ekonomiky je kromě tradiční metody výkladu pojata tak, aby žák byl schopen samostatně vyhledat, zpracovat a interpretovat informace, reagovat na změny v předpisech, uvědomovat si mezipředmětové vztahy, aplikovat znalosti z předmětu v praxi a naopak. Informace je schopen vyhledávat na internetu, v odborném tisku, v právních předpisech, a to buď formou samostatné práce, nebo práce ve skupinách. Při výuce jsou žákům předkládány příklady z praxe, jsou diskutovány a komentovány aktuální ekonomické problémy. Dle možností jsou organizovány exkurze a přednášky od strategických partnerů, jako jsou například banky, zdravotní pojišťovny a okresní správa sociálního zabezpečení, zdravotnická zařízení. Součástí výuky jsou i praktické činnosti, jako je vyplňování dokladů, formulářů, daňových přiznání. Žáci sami předkládají referáty nebo projekty, mohou se účastnit soutěží. Při výuce se dbá na využití výpočetní techniky, internetu a počítačového zpracování dat. V návaznosti na změnu zákonných norem a předpisů je výuka vhodným způsobem aktualizována.
Integrace předmětů	• Ekonomické vzdělávání • Společenskovědní vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	• Občanská nauka • Matematika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: • práce s odborným textem, vyhledávání a zpracování informací z různých zdrojů Kompetence k řešení problémů: • používá různé metody myšlení, zkušenosti, volba vhodných prostředků a metod Komunikativní kompetence: • srozumitelně, jasně a jazykově správně formuluje své myšlenky, diskutuje a respektuje názory ostatních, obhájí vlastní názory Personální a sociální kompetence: • využívá svých zkušeností, pracuje v týmu, odpovědně plní zadané úkoly Občanské kompetence a kulturní povědomí: • chápe důsledky ekonomických jevů na běžný život jedince

Název předmětu	Ekonomika
	Digitální kompetence: ● zařazujeme do výuky aktivity, v nichž mají žáci příležitost pracovat s otevřenými daty a veřejnými databázemi v souvislosti se světem práce; ukazujeme žákům, které digitální služby nabízí stát, veřejná správa, komerční i neziskový sektor a jak mohou tyto služby využívat při kariérovém rozvoji a ekonomickém vzdělávání ● vedeme žáky ke kritické práci s informačními zdroji a k odpovědnosti při jejich vytváření ● zařazujeme do výuky aktivity, které motivují žáky k užívání digitálních technologií tvůrčím a inovativním způsobem, k nalézání, porovnávání a vyhodnocování různých variant řešení a k prezentování a sdílení záměrů, postupů a výsledků samostatné i skupinové práce ● vedeme žáky k záměrnému a promyšlenému využívání vhodných digitálních technologií k samostatné práci i práci v týmech při pracovních činnostech, laboratorních pracích a vlastních projektech; poskytujeme tím žákům příležitost k tvůrčímu a inovativnímu využívání digitálních technologií při stanovení záměru projektu, hledání postupů, metod a variant řešení, porovnávání a vyhodnocování výsledků a dopadů projektu i při jeho prezentaci pro různé cílové skupiny ● motivujeme žáky ke komunikaci v týmu při společných úkolech prostřednictvím různých digitálních technologií, k využívání online konferencí a sdíleného virtuálního pracovního prostoru
Způsob hodnocení žáků	Ústní zkoušení minimálně 1x za pololetí, písemné zkoušení z menších celků učiva minimálně 4x za pololetí, hodnocení provádí vyučující i žáci navzájem nechybí vlastní sebehodnocení. Hodnoceny jsou také referáty, samostatná práce během zkoušení, práce na projektech apod. Při klasifikaci se klade důraz na samostatné vystupování studentů, jejich vlastní uvažování, propojování myšlenek (tzn. znalostí a dovedností z jednotlivých tematických celků a vyučovacích předmětů = mezipředmětové vztahy) a možnost jejich aplikace v praxi, dále se zohledňuje prokazování praktických dovedností (např. vyplňování dokumentů, využívání internetových kalkulaček).

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	● Kompetence k učení ● Kompetence k řešení problémů ● Komunikativní kompetence ● Personální a sociální kompetence ● Občanské kompetence a kulturní povědomí	

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
	Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Podstata fungování tržní ekonomiky - potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň - výroba, výrobní faktory, hospodářský proces - trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena	Žák: - vysvětlí vznik tržní rovnováhy, důsledky působení trhu a působení ekonomických stimulů, - posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku, - rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky Odborné kompetence - demonstruje kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku	
2. Podnikání - podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích - podnikatelský záměr - zakladatelský rozpočet - povinnosti podnikatele - tvorba ceny - podnikání ve zdravotnictví - podnikání v rámci EU	Žák: - rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky, - posoudí vhodné formy podnikání pro obor, - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet, - pracuje se zákonem o obchodních korporacích a živnostenským zákoníkem nebo výňatky z nich, - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu, - stanoví cenu jako součást nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období, - chápe důležitost evropské integrace, - zhodnotí ekonomický dopad členství v EU Odborné kompetence - pracuje se zdroji ekonomických a právních informací, - samostatně vyhledává potřebné informace, pracuje s nimi, správně je interpretuje a využívá, - efektivně prezentuje výsledky své práce, - demonstruje kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti	
3. Podnik I (majetek podniku a hospodaření podniku) - struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek - náklady, výnosy, zisk / ztráta výsledek hospodaření podniku, - základní podnikové činnosti - opotřebení dlouhodobého majetku	Žák: - bezpečně rozlišuje základní druhy oběžného a dlouhodobého majetku, - rozlišuje jednotlivé druhy nákladů a výnosů, - vypočítá výsledek hospodaření, - orientuje se v průběhu základních podnikových činností (objednávka, nákup a	

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnavatele a odpovědnost zaměstnance		přejímka, výdej materiálu...), - chápe princip odpisování, provádí základní výpočty účetních odpisů, opravek a zůstatkové ceny, - na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele Odborné kompetence - prakticky aplikuje poznatky z ekonomiky a práva při řešení ekonomických problémů, - pracuje se zdroji ekonomických a právních informací, samostatně, - vyhledává potřebné informace, správně je interpretuje a využívá, efektivně prezentuje výsledky své práce, - zvažuje při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
4. Mzda, zákonné odvody - mzdová soustava, složky mzdy, mzdové předpisy - mzda časová a úkolová a jejich výpočet - zásady daňové evidence - daně z příjmů - systém sociálního a finančního zabezpečení		Žák: - orientuje se v zákonné úpravě mezd a zákonné odvody, - vypočítá čistou mzdu, - vysvětlí zásady daňové evidence, - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění Odborné kompetence - objasňuje význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
5. Daně - státní rozpočet - daně a daňová soustava - výpočet daní - přiznání k dani - zdravotní pojištění - sociální pojištění - daňové a účetní doklady		Žák: - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství, - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát, - provede jednoduchý výpočet daní, - vysvětlí zásady daňové evidence, - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob, - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad
6. Finanční vzdělávání finanční trh		Žák: charakterizuje finanční trh a jeho jednotlivé subjekty,

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
• peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk • rozpočet domácnosti • přebytek finančních prostředků • nedostatek finančních prostředků • úroková míra, RPSN • úvěrové produkty • pojištění, pojistné produkty • předpisy na ochranu spotřebitele • obsah smluv • cenné papíry • inflace		• charakterizuje peníze a jednotlivé cenné papíry, • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku, • používá nejběžnější platební nástroje, • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory, • rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti, • navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří, • navrhne způsoby, jak využít osobní volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování, • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění, • vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, • dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavy a jinými subjekty a jejich možná rizika, • vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci, • orientuje se v možnostech státní podpory a sociální pomoci rodinám (domácnostem), • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu, • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění, • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu, vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby, • rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH) a klamavé nabídky, • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatelstva na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům Odborné kompetence • pracuje se zdroji ekonomických a právních informací, samostatně, • vyhledává potřebné informace, pracuje s nimi, správně je interpretuje a využívá, efektivně prezentuje výsledky své práce
7. Národní hospodářství • struktura národního hospodářství • hrubý domácí produkt		Žák: • vysvětlí význam ukazatelů vývoje národního hospodářství ve vztahu k oboru, • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství,

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
• nezaměstnanost		• objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti, • srovná úlohu velkých a malých podniků v ekonomice státu Odborné kompetence • rozeznává význam vzdělávání pro svoji úspěšnou kariéru a chápe nutnost sebevzdělávání a celoživotního učení, • učí se prakticky aplikovat poznatky z ekonomiky, práva a marketingu při řešení ekonomických problémů, • pracuje se zdroji ekonomických a právních informací, samostatně vyhledává, potřebné informace, pracuje s nimi, správně je interpretuje a efektivně využívá, • prezentuje výsledky své práce, • sleduje průběžně aktuální dění v národní, evropské a světové ekonomice, odhaduje dopady opatření hospodářské politiky u nás i v Evropské unii
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Podnik II (zdravotnické zařízení, sociální služby) • majetek podniku • náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku • účetní evidence majetku • základní podnikové činnosti	Žák: • rozlišuje základní druhy oběžného a dlouhodobého majetku ve zdravotnickém zařízení a zařízení sociálních služeb, • rozlišuje jednotlivé druhy nákladů a výnosů, • orientuje se v účetní evidenci majetku, • orientuje se v průběhu základních podnikových činností (objednávka, nákup a	

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
		přejímka, výdej materiálu...), • ovládá postup při pořizování materiálu, provádí základní propočty spotřeby a optimalizace zásob a nákupu, správně interpretuje výsledky Odborné kompetence: • pracuje se zdroji ekonomických a právních informací, samostatně, • vyhledává potřebné informace, správně je interpretuje a využívá, efektivně prezentuje výsledky své práce
2. Úvod do marketingu • marketing – pojem • podstata marketingu • základní podnikatelské koncepce • marketing a sociální marketing • marketing služeb		Žák: • chápe podstatu marketingu, • vysvětlí, co je marketingová strategie, • vysvětlí rozdíl mezi marketingem a sociálním marketingem, • vysvětlí podstatu marketingu služeb Odborné kompetence: • pracuje se zdroji ekonomických a právních informací, • samostatně vyhledává potřebné informace, pracuje s nimi, správně je interpretuje a využívá, efektivně prezentuje výsledky své práce
3. Prostředí marketingu • vnitřní vlivy - mikroprostředí • vnější vlivy – makroprostředí • mezoprostředí		Žák: • dokáže popsat prostředí marketingu, • vysvětlí rozdíl mezi mikroprostředím a makroprostředím, • dokáže vysvětlit, co tvoří mezoprostředí podniku Odborné kompetence: • objasňuje význam, účel a užitečnost vykonané práce
4. Marketingový informační systém (MIS) • pojem a členění MIS • zdroje informací • průzkum trhu		Žák: • je schopen provést jednoduchý průzkum trhu Odborné kompetence: • pracuje se zdroji ekonomických a právních informací, • samostatně vyhledává potřebné informace, pracuje s nimi, správně je interpretuje a využívá, efektivně prezentuje výsledky své práce
5. Chování kupujících • rozhodování o koupi, role, typy nákupních chování		Žák: • vysvětlí význam rozhodování při koupi služeb,

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
• individuální zákazník • domácnosti • organizace		• dokáže vysvětlit pojem individuální zákazník Odborné kompetence: • správně interpretuje a využívá získané vědomosti a dokáže je veřejně prezentovat
6. Segmentace trhu • segmentace – pojem, hlediska, kritéria • tržní zacílení • tržní umístění		Žák: • na jednoduchém příkladu dokáže vysvětlit segmentaci trhu, tržní zacílení a tržní umístění Odborné kompetence: • vyhledává potřebné informace, pracuje s nimi a efektivně je dokáže využít při své prezentaci
7. Marketingový mix • pojem • komplexní produkt (služba)		Žák: • popíše součásti marketingového mixu, • na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru, • vysvětlí specifické rysy produktu (služby) ve zdravotnictví a v sociálních službách, • na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru Odborné kompetence: • učí se prakticky aplikovat poznatky z ekonomiky, práva a marketingu, při řešení konkrétních problémů
8. Cena • pojem a význam ceny • metody stanovení ceny • regulované a smluvní ceny		Žák: • chápe význam ceny v marketingu a dokáže na konkrétním příkladu popsat metodu stanovení ceny jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období, • rozpozná běžné cenové triky a klamavé praktiky, • chápe rozdíl mezi smluvní a regulovanou cenou Odborné kompetence: • prakticky aplikuje poznatky z ekonomiky, práva a marketingu při řešení marketingových problémů
9. Propagace • komunikace, formy marketingové komunikace • reklamy		Žák: • vysvětlí pojem komunikace, stimulace, • rozlišuje formy marketingové komunikace,

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
• public relations (vztahy k veřejnosti) • stimulování prodej		• navrhne prostředek podpory prodeje, • dokáže posoudit dopady publicity, • rozpozná běžné triky klamavé reklamy Odborné kompetence • dokáže navrhnout způsoby public relations zdravotnického zařízení nebo zařízení sociálních služeb
10. Distribuce (placement) • organizace prodejních cest • velkoobchod, maloobchod • kultura místa • dostupnost fyzická a ekonomická		Žák: • na příkladu ukáže možné prodejní cesty, posoudí vhodnost užití mezičlánků, • popíše, co vše tvoří kulturu místa ve zdravotnickém zařízení (sociálním zařízení), • popíše rozdíly mezi dostupností fyzickou (geografickou) a ekonomickou u zdravotní nebo sociální péče a její význam pro celkovou kvalitu poskytované péče Odborné kompetence: • správně interpretuje a využívá získané vědomosti a dokáže je veřejně prezentovat
11. Management podniku (zdravotnictví) • dělení managementu • úrovně řízení • funkce managementu - plánování, organizování, vedení a motivování lidí, kontrolování		Žák: • popíše základní zásady řízení, • na příkladu vysvětlí tři úrovně řízení, • definuje role a funkce manažera, • vysvětlí pojem plánování a jeho význam v prostředí zdravotnického zařízení, • zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru, • rozlišuje jednotlivé typy a druhy plánů, • na příkladu dokáže demonstrovat úkol SWOT analýzy, • chápe organizační strukturu podniku a je schopen ji graficky demonstrovat, • vysvětlí pojem personalistika, • na konkrétním příkladu vysvětlí pojem delegování pravomoci, • popíše základní řídicí metody na příkladu, • vysvětlí pojem motivace a uvede konkrétní příklady, • na konkrétních příkladech odhadne možnost použití nejvhodnějšího motivačního nástroje, • dokáže vysvětlit pojem psychologie mezilidských vztahů, • vysvětlí význam kontroly v běžném pracovním procesu, • ví, jak postupovat v případě nespokojenosti Odborné kompetence:

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
		• vyhledává potřebné informace z práva, ekonomie, marketingu, pracuje s nimi, správně je interpretuje a využívá, • demonstruje řízení jako významný nástroj při řízení podniku a dokáže rozpoznat pozitivní a negativní motivaci za pomoci použití znalosti z psychologie, • vyhledává, analyzuje a vyhodnocuje marketingové informace, • efektivně prezentuje výsledky své práce
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.16 Psychologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	2	2	2	6
	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Psychologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět psychologie učí žáky uvědomovat si a prožívat vlastní identitu, i se zřetelem na profesní zaměření, ctít identitu druhých. Rozvíjí sociálně komunikativní kompetence. Kultivuje emoční prožívání sebe sama i druhých. Vede k osvojení zásad týmové práce, hlavně v oblasti psychologických aspektů vedení a řízení. Vede ke kritickému ztotožnění s principy, normami a pravidly kulturního chování a vyjadřování se ve společenských a pracovních situacích. Rovněž vede k osvojení zásad duševní hygieny a celoživotní odpovědnosti za své biopsychosociální zdraví. Předmět vychází ze tří vzdělávacích oblastí RVP: Společenskovědní vzdělávání, Zdraví a klinika nemocí a Propedeutika. V předmětu se žáci seznámí se základními pojmy obecné, sociální, vývojové psychologie a

Název předmětu	Psychologie
	zdravotnické psychologie s cílem pochopit praktické možnosti jejich využití v osobním životě, v mezilidských vztazích a v pracovním prostředí. Vyučování vede žáky k osvojení zásad duševní hygieny, zdravého životního stylu, aby se péče o biopsychosociální zdraví stala součástí jejich hodnotové orientace. Žák si osvojuje psychologické aspekty komunikace s klientem, profesní vystupování a zásady společenské etikety.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Ve výuce je kladen důraz na přípravu jedince pro praktický život (osobní i profesní), nikoliv na sumu teoretických poznatků. Učivo si žák osvojuje na základě sociálně komunikativního učení, analýzy příkladů a modelových situací, činnostního učení a autodidaktických metod. Výuka předmětu má být pro žáky zajímavá, učitel s žáky řeší praktické otázky jejich osobního i profesního života. Motivuje je k získávání informací z různých informačních zdrojů – verbální texty (např. denní tisk, odborné časopisy s psychologickou tematikou), ikonické texty (např. obrazový materiál), texty kombinované (např. film). Používány jsou i prostředky digitálních technologií. Žáci se učí kritickému hodnocení informací, jejich třídění, výběru a hodnocení. Žáci jsou vedeni k tomu, aby při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, aktivně vystupovali proti nepřijatelnému jednání v on-line světě. Ve výuce budou použity různé aktivizující vyučovací strategie včetně besed s odborníky.
Integrace předmětů	• Zdravotnická propedeutika
Mezipředmětové vztahy	• Psychologie seminář • Občanská nauka • Výchova ke zdraví • Úvod do ošetrovatelství • Základy společenských věd
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • kriticky hodnotili získané informace, orientovali se v jejich rozdílné informační hodnotě, • dokázali se přizpůsobit měnícím se životním i pracovním podmínkám a celoživotně se vzdělávali
	Kompetence k řešení problémů: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • dokázali přiměřeně řešit konfliktní situace, případně jim předcházet, • odmítli nechat sebou manipulovat
	Komunikativní kompetence:

Název předmětu	Psychologie
	Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • vyjadřovali se v mluveném i psaném projevu formálně i odborně správně, • diskutovali o aktuálních problémech, dokázali obhájit přiměřeným způsobem svůj postoj, • kriticky hodnotili získané informace, orientovali se v jejich rozdílné informační hodnotě Personální a sociální kompetence: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • jednali s lidmi a klienty slušně a odpovědně, • jednali tak, aby chránili zdraví své i druhých, • uplatňovali znalost psychologie při korigování svého jednání i při hodnocení chování druhých Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • si uvědomovali potřebu aktivního zapojení do života občanské společnosti, • si vážili demokratických hodnot a jednali v souladu s nimi, • byli kriticky tolerantní ke spoluobčanům rozdílného vyznání, politických názorů, životního způsobu, • odsuzovali předsudečné jednání, projevy rasismu, intolerance, nacionalismu, xenofobie, • chránili a cílevědomě zlepšovali životní prostředí ve svém nejbližším okolí, • vážili si lidské práce a svévolně neničili její výsledky Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • měli přehled o možnostech svého pracovního zařazení a dovedli vyhledávat pracovní uplatnění Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • samostatně zpracovávali a interpretovali data a poznatky získané z odborných pramenů nebo prostřednictvím pozorování, experimentů a jiných badatelských metod, • vyjadřovali se přesně, odborně a jazykově správně a rozuměli základní odborné terminologii Digitální kompetence: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • dokázali pracovat s různými informacemi a komunikačními prostředky,

Název předmětu	Psychologie
	- při využívání digitálních služeb nejen v on-line prostředí posuzovali jejich spolehlivost a postupovali vždy s vědomím existence zásad ochrany osobních údajů, - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí, při vyhledávání používali různé strategie, získaná data a informace kriticky hodnotili a posuzovali jejich spolehlivost a úplnost při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné a duševní zdraví, přizpůsobili své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s ergonomií a bezpečnostními zásadami
Způsob hodnocení žáků	Vzhledem k pojetí předmětu je hodnocen aktivní přístup žáka k výuce, zpracování a prezentace zadaných úkolů a vlastní kreativita žáka. Žák je hodnocen průběžně dle pravidel pro hodnocení výsledků ve vzdělávání žáků v hodinách při ústním zkoušení za dosaženou úroveň znalostí, za schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétních příkladech, za řešení konkrétních situačních problémů, za schopnost kultivovaného, formálně i odborně správného vyjadřování. Žák musí umět diskutovat o problému, vhodně argumentovat a svůj názor obhajovat. Hodnocena je také orientace v současném zdravotnictví. Součástí každého tematického celku je souhrnné písemné prověření znalostí. Žák musí umět pracovat s různými informačními zdroji. Hodnotí se také schopnost práce s konkrétními informacemi – vyhledávání zdrojů, jejich zhodnocení, zpracování a použití, využívání digitálních technologií.

Psychologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Psychologie v systému věd – obecná psychologie - předmět psychologie a vztah k jiným vědám - psychologie jako věda, členění, význam		Žák: popíše postavení psychologie v systému věd, její členění a význam pro praktický život, vymezí disciplíny,

Psychologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
• odvětví psychologie • metody psychologie (se zaměřením na pozorování, rozhovor) • z dějin psychologie, psychologické směry • sebepoznání a sebehodnocení		• demonstruje na příkladech praktické využití psychologie, • orientuje se v základních psychologických odvětvích, • vysvětlí význam vlivu sebepoznání a sebehodnocení na sebevýchovu, sebezvzdělání a seberealizaci
2. Osobnost a její utváření • psychická struktura osobnosti • charakteristika osobnosti • utváření osobnosti, psychosomatická jednota • vliv dědičnosti, prostředí, výchovy na formování osobnosti, • učení a činnosti člověka, efektivita učení • motivace – potřeby, cíle, zájmy, postoje • schopnosti – druhy, charakteristika • dovednosti, návyky • temperament – základní typy • charakter – rysy, sebehodnocení, hodnoty a hodnotové orientace, svědomí		Žák: • popíše strukturu osobnosti, • uvede činitele ovlivňující osobnost a chování člověka; charakterizuje proces učení, uvede druhy učení a činitele ovlivňující efektivitu učení, • uvede klasifikaci potřeb, • vymezí poruchy saturace potřeb, • vysvětlí pojem zájem, postoj, hodnoty a cíle na uvedených příkladech, • uvede příklady seberealizace při použití motivace a učení, • objasní typologii osobnosti, • vysvětlí důsledky určitých postojů v konkrétních situacích, • zhodnotí své schopnosti, popíše, jak je rozvíjet, • rozebere konkrétní temperamentové typy, • hodnotí a posoudí chování své i druhých z hlediska charakterových vlastností, analyzuje bezcharakterní chování
3. Psychické procesy, stavy a vlastnosti • vnímání – počitek, vjem, druhy, adaptace, rozdíly, kompenzace nedostatků • paměť – složky, typy, rozvíjení, zapomínání, vlastnosti • představy – charakteristika, druhy, asociace, zákonitosti • fantazie – druhy • myšlení – vztah myšlení a řeči, pojem, soud, úsudek, myšlenkové operace, řešení problémů, kreativita, poruchy • řeč - druhy, význam, symboly, požadavky na řeč sestry • city – znaky citů, projevy, druhy, poruchy citů • vůle – volní procesy, konflikty zájmů • pozornost – charakteristika, druhy, zlepšování pozornosti • vědomí – vědomí, podvědomí, spánek, rozvoj a posilování psychických procesů a stavů		Žák: • správně užívá odbornou terminologii, vysvětlí základní psychologické pojmy, • vysvětlí biologickou a sociální determinaci lidské psychiky, • klasifikuje psychické jevy, jejich propojenost a funkce v lidské psychice, • vysvětlí rozdíl mezi počtkem a vjemem, • popíše složky paměťového procesu, • popíše rozdíl mezi představami a fantazií, • popíše vlivy, které snižují pozornost, • ovládá jednoduché techniky na rozvoj a posilování psychických procesů a stavů
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		

Psychologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Člověk a digitální svět		

Psychologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Zdravotnická psychologie • vliv nemoci nebo zdravotního postižení na psychiku člověka • psychosomatické a somatopsychické nemoci • subjektivní prožívání nemoci • poměr nemocného k nemoci • prožívání nemoci v čase • adaptace na nemoc a hospitalizaci • psychoterapie v práci zdravotníka • produktivní a neproduktivní přístup zdravotníka k nemocnému • psychologie čekárny, ordinace • iatrogenie • evalvace a devalvace • zvláštnosti přístupu k různým skupinám • psychologie jedince se zdravotním postižením – mentální, tělesné a smyslové defekty • psychologie bolesti, strachu, úzkosti, umírání a smrti • profesní adaptace, profesionální chování, deformace Náročná životní situace a jejich vliv na psychiku člověka • Stres, frustrace, deprivace, strach, agrese • Syndrom vyhoření a jeho prevence, péče o duševní zdraví	Žák: • vysvětlí, které faktory ovlivňují psychiku nemocného, • ukáže, jak se nemoc nebo zdravotní postižení mohou projevit v chování a jednání, • popíše různé postoje pacienta k nemoci, • vysvětlí pojmy hospitalismus a iatrogenie, • uvede možnosti psychoterapie, • charakterizuje pocity a problémy pacienta odlišné kultury, • na příkladech rozliší a zhodnotí různé přístupy zdravotnického pracovníka k nemocným, • uvede možnosti ovlivnění bolesti psychologickými prostředky, • definuje strach a úzkost, • popíše psychické problémy spojené s umíráním a smrtí, • definuje profesní adaptaci a profesionální chování, • popíše důvody vzniku profesní deformace a možností jejího ovlivnění, • vyjmenuje faktory stresu, zná předměty strachu a agrese, • zná rozdíly mezi frustrací a deprivací, • vyjmenuje fáze profesionální deformace a syndromu vyhoření, navrhne prevenci a řešení syndromu vyhoření, • zná různé reakce na náročnou životní situace a rozumí jim	

Psychologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
CAN syndrom, EAN syndrom, domácí násilí		
2. Komunikace s pacienty - komunikace verbální a nonverbální - rozhovory, druhy rozhovorů - zásady komunikace s pacienty nespolupracujícími, agresivními, zmatenými, zoufalými, plačícími	Žák: - vysvětlí verbální a neverbální komunikaci, - popíše zásady úspěšné verbální i neverbální komunikace, - použije vhodné druhy rozhovorů s klienty – praktická cvičení, - použije vhodné zásady komunikace, prakticky předvede	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Psychologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Základy sociální psychologie - sociální podstata osobnosti - sociální učení a zrání - sociální skupiny, vliv na vývoj osobnosti - sociální vnímání, vývoj - socializace jedince - psychosociální potřeby - poruchy saturace potřeb - neúspěšná socializace - sociální skupina a sociální útvary - sociální interakce - sociální adaptace, poruchy adaptace - konflikty, diskriminace, šikana, minorita – majorita	Žák: - charakterizuje na příkladech specifika chování a prožívání člověka v náročné životní situaci, - 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 a objasní dynamiku skupinových procesů, doloží konkrétními příklady (ze školního, sportovního nebo volnočasového prostředí, z každodenního života, z knihy, filmu aj.), - objasní proces sociální percepce,	

Psychologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
- rodina a její význam, funkční a dysfunkční rodina - profesionální sociální skupiny – pozice, status, role, vedení; profesní skupiny ve zdravotnictví, - týmová práce - závislosti - násilné chování, nezaměstnanost, sociální chudoba a vyloučení - sociální chování		- identifikuje na konkrétních příkladech a modelových situacích chyby, předsudky a stereotypy v posuzování člověka, ukáže možnosti jejich ovlivňování, - 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
2. Ontogenetická psychologie - vývoj psychiky jedince - charakteristika ontogenetického vývoje psychiky - faktory vývoje, vývojová křivka, periodizace vývoje psychiky - charakteristika vývojových stádií od prenatálního období až po stáří - vývoj a uspokojování potřeb v jednotlivých vývojových etapách		Žák: - charakterizuje jednotlivá období psychického vývoje osobnosti, vymezí pojem identita člověka, - objasní životní cyklus člověka, jeho fáze a změny, - určí biopsychosociální potřeby člověka v jednotlivých vývojových stádiích
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

6.17 Odborná terminologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
1	0	0	0	1
Povinný				

Název předmětu	Odborná terminologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Odborná terminologie poskytuje žákům jazykovou průpravu a orientaci v latinsko-řecké odborné terminologii. Žáci získají základy potřebné pro studium odborných předmětů a porozumění odbornému

Název předmětu	Odborná terminologie
	textu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět přispívá k celkovému rozhledu žáka a orientaci v latinsko-řecké odborné terminologii. Žák bude správně používat pravidla latinské a řecké výslovnosti, pochopí základní gramatické kategorie, používat odborné termíny v lékařství. Žák bude analyzovat a interpretovat informace a data z oblasti zdravotnictví, naučí se z nich vyvozovat odpovídající závěry. Při výuce budou vytvořeny příležitosti pro tvůrčí využívání digitálních technologií (digitální výukový program anatomyka) a digitálních zdrojů k učení. Do výuky budou zařazeny aktivity, při kterých mají žáci příležitost rozvíjet odbornou zdravotní gramotnost. Při výuce budou střídány různé postupy a formy práce. Žáci budou vedeni k samostatné práci prostřednictvím práce s učebnicí, odbornými texty. Získané znalosti budou ověřeny ústním i písemným zkoušením.
Integrace předmětů	• Zdravotnická propedeutika
Mezipředmětové vztahy	• Odborná angličtina • Biologie a ekologie • Klinická propedeutika • První pomoc • Patologie • Úvod do ošetrovatelství • Somatologie • Prevence nemocí a hygiena • Somatologie seminář • Klinická propedeutika seminář
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žáci mají pozitivní vztah k osvojování poznatků, umí si aktivně vyhledávat různé informace k předmětu, aktivně se zapojují do výuky. Kompetence k řešení problémů: Žák je schopen porozumět problému a aktivně hledat řešení. Komunikativní kompetence: Žák umí aktivně vstupovat do diskuze, používá správnou odbornou terminologii.

Název předmětu	Odborná terminologie
	Digitální kompetence: Žák umí vyhledávat informace z digitálních zdrojů, rozvíjí schopnosti pracovat efektivně s různými digitálními zdroji pro získání dalších informací.
Způsob hodnocení žáků	Žáci budou hodnoceni průběžně ústně i písemně.

Odborná terminologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Úvod do předmětu stručná historie latinského jazyka, počátky odborného názvosloví, antičtí lékaři, význam odborné terminologie	Žák: vysvětlí podstatu vzniku latinského jazyka, vymezí jeho význam pro odbornou terminologii, vyjmenuje některé antické lékaře	
2. Jazykové prostředky, výslovnost, pravopis - latinská abeceda - pravidla výslovnosti - délka samohlásek, přízvuk - psaní hlásek a hláskových skupin	Žák: - užívá slova (latinská i řecká) se správnou výslovností i přízvukem, - umí slova správně napsat	
3. Gramatika - základní kategorie jmenné a slovesné flexe - substantiva I.-IV. deklinace - substantiva řeckého původu - adjektiva I.-III. deklinace, pořadí přívlastků, pravidelné, nepravidelné a neúplné stupňování adjektiv - základní číslovky - slovesa, příslovce, předložky	Žák: - orientuje se v základních kategoriích jmenné a slovesné flexe, - zařadí substantiva do I. a II. deklinace a vysloňuje je, - správně používá spojení adjektiva se substantivem, - orientuje se ve stupňování adjektiv, - používá základní číslovky, - pozná ve větě sloveso, - vyjmenuje základní příslovce	
4. Latinská slovní zásoba - slova všeobecného významu - latinská a řecká odborná terminologie - latinská slovní zásoba v somatologii	Žák: - osvojí si nejčastěji používaná slova v medicínském prostředí, - orientuje se ve složených slovech, - dokáže jednotlivá slova správně zapsat,	

Odborná terminologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
- nejčastější onemocnění, příznaky - skládání slov		orientuje se ve slovníku
5. Latinská terminologie v kontextu jednotlivých oborů - chirurgie - příznaky onemocnění - interna - onemocnění nezáánětlivá, zánětlivá a nádorová - pediatrie - obor oční, nosní, ušní, krční (ORL) - nejčastější poruchy, onemocnění a postupy - akutní a patologické stavy v medicíně - latinské citáty - nejčastěji používaná latinská rčení, jejich význam		Žák: - vyjmenuje základní latinskou terminologii v oblasti pojmů „nemoc, nemocný člověk“, - objasní odbornou terminologii v oboru chirurgie, interny, ORL, pediatrie, - popíše v latině příznaky onemocnění, objasní jejich význam i jejich použití v textu, - objasní základní odbornou terminologii zánětlivých, nezáánětlivých a nádorových onemocnění, - uvede odborné termíny akutních a patologických stavů, vysvětlí je v textu, - přeloží některé latinské citáty, objasní jejich význam
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		

6.18 První pomoc

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	0	0	0	2
Povinný				

Název předmětu	První pomoc
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Základní obecné cíle předmětu jsou: učit se pracovat a jednat učit se poznávat, učit se být,

Název předmětu	První pomoc
	učit se žít s ostatními. Cíl vyplývá z povinnosti zdravotnických pracovníků poskytovat neprodleně první pomoc každému a zajistit mu podle potřeby další odbornou péči. Žáci se seznámí s moderním pojetím první pomoci a fungováním jednotného záchranného systému. Osvojí si potřebné vědomosti a dovednosti v předlékařské PP, zásady bezpečného chování v situacích obecného ohrožení. Žáci jsou vedeni k osvojování si etickým norem při poskytování PP, získání požadovaných vlastností zachránce a přijímání osobní odpovědnosti za provedení PP. Posláním předmětu je naučit žáky znát podmínky fungování lidského organismu, vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot potřebné ke kvalitnímu prožívání života a cílevědomě je chránit. Zaměřuje se na BOZP při výuce i při práci. Žáci se naučí rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví a racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení. Vybavit žáky vědomostmi o základních úkolech ochrany obyvatelstva, fungování integrovaného záchranného systému, naučit je pohotově reagovat a řešit situace související se zdravím a bezpečností, včetně mimořádných událostí a krizových situací v profesním i občanském životě. Žák uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku, popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí, popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus, identifikuje rizikové situace a chování, dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení krizových, stresových a konfliktních situací. Chápe význam první pomoci, vytváří si správné postoje. Popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel, dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat, prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným. Chápe fungování IZS, je schopen vyhodnotit situaci, správně reagovat a přivolat tísňové složky. Prokáže komunikační dovednosti, týmovou spolupráci a praktické dovednosti při organizaci a poskytování první pomoci. Aktivně vyhledá informace v literatuře. Diskutuje o řešení krizových situací. Svě znalosti, dovednosti a postoje předává veřejnosti formou demonstrace první pomoci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je zařazeno do prvního ročníku a je součástí oblasti vzdělávání pro zdraví. Svým obsahem a rozsahem patří mezi předměty odborné. Je rozděleno na 20 témat. V úvodních kapitolách jsou žáci seznamováni s funkcí integrovaného záchranného systému, jeho složkami a jejich postavením v něm. V dalších kapitolách si žáci osvojují poznatky o příčinách, příznacích, algoritmech vyšetření a poskytování první pomoci u jednotlivých typů akutních stavů a poranění (včetně jejich prevence) v návaznosti na učivo ze somatologie, výchovy ke zdraví a biologie. Velký význam je kladen na identifikaci poruch vědomí, náhlé zástavy oběhu a kvalitní provádění neodkladné resuscitace dle platných doporučení. Další kapitoly jsou věnovány závažným akutním stavům, chování a týmové spolupráci při řešení mimořádných a krizových

Název předmětu	První pomoc
	situací. Poznatky a dovednosti lze následně využít a prohlubovat ve výuce odborných předmětů. Předmět první pomoc je teoreticko - praktický. Stěžejními metodami jsou modelové situace, které jsou konfrontovány s životními zkušenostmi žáků. Při probírání nového učiva je obvykle volena metoda výkladu spojená s názorným vyučováním pomocí didaktické techniky a demonstrací na modelech. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací - práce s knihou, pracovními listy, kazuistikami, používáním digitálních technologií při praktických cvičeních, simulacích a projektech, které odpovídají jejich budoucí profesní dráze. Žáci pracují převážně ve dvojicích nebo ve skupinách. Při výuce se třída dělí na skupiny. Předmět se vyučuje ve dvouhodinových celcích. Při skupinové práci žáci demonstrují praktické provedení první pomoci na základě modelových situací, vzájemně si hodnotí správnost poskytnutí první pomoci a diskutují o dalších možnostech. V závěru školního roku si žáci ověřují získané vědomosti, dovednosti a strategie ve školním kole soutěže první pomoci. Nadaní žáci mají možnost reprezentovat naši školu v některé z celostátních soutěží první pomoci s mezinárodní účastí, prezentovat své dovednosti ve dnech otevřených dveří, případně na mimoškolních akcích - v rámci spolupráce se základními školami. Zde si mohou zkusit roli instruktora při osvětě první pomoci.
Integrace předmětů	• Zdravotnická propedeutika
Mezipředmětové vztahy	• Odborná terminologie • Somatologie seminář • Somatologie • Klinická propedeutika • Úvod do ošetrovatelství • Biologie a ekologie • Výchova ke zdraví
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Je kladen důraz na rozvíjení dovednosti řešit problémy, zejména rychle se orientovat v situacích ohrožení života, při hromadném zasažení obyvatel a správně a pohotově poskytnout první pomoc. Volit vhodné prostředky a způsoby při poskytování PP. Komunikativní kompetence: Je kladen důraz na efektivní komunikaci s postiženým a složkami záchranného systému. Vyjadřovat se

Název předmětu	První pomoc
	přiměřeně k situaci, používat odbornou terminologii, účastnit se aktivně diskusí, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Personální a sociální kompetence: Důraz je kladen na spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních a zásady osobní bezpečnosti a PO v situacích osobního ohrožení, bezprostředního ohrožení zdraví postižených, při úrazech a náhlých změnách zdravotního stavu včetně psychických stavů. Žák je veden k tomu, aby byl schopen si uvědomit hranice svých možností. Pracoval v týmu, odpovědně plnil svěřené úkoly, přispíval k vytváření vstřícných mezilidských vztahů. Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Žáci se učí rychle orientovat v situacích ohrožení života, při hromadném zasažení obyvatel a správně a pohotově poskytnout první pomoc. Je kladen důraz na efektivní komunikaci s postiženým a složkami záchranného systému. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Je kladen důraz na zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních a zásady osobní bezpečnosti a PO v situacích osobního ohrožení. Digitální kompetence: Vedeme žáky k používání digitálních technologií v teoretických i praktických cvičeních, dále při komunikaci se složkami integrovaného záchranného systému a linkami bezpečí pro rozvoj digitálních kompetencí. Kriticky přistupovali při výběru informačních zdrojů, rozpoznávali jejich důvěryhodnost a rozvíjeli dovednosti ověřovat si informace.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení se řídí klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu, žáci jsou vedeni k sebehodnocení. Podkladem pro klasifikaci jsou výsledky z ústního, písemného a praktického zkoušení. Při ústním zkoušení žák prokazuje dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně se správně vyjadřovat, znalost souvislostí a využití poznatků z jiných odborných předmětů. Písemné zkoušení probíhá testem z určitého tematického celku, žák prokazuje schopnosti orientovat se v problematice příslušného tematického celku, porozumění učivu. Praktické zkoušení spočívá v předvedení praktických dovedností, žák prokazuje schopnost organizovat si práci, rychle se rozhodovat, umí vybrat správné pomůcky, posuzuje se správnost provedení výkonu a dovednost komunikace. Při hodnocení se přihlíží k aktivnímu přístupu a projevu ve vyučovacích hodinách a plnění zadaných úkolů. Součástí hodnocení ve druhém pololetí je i dosažený výkon ve školním kole soutěže první pomoci. Důraz je

Název předmětu	První pomoc
	kladen na schopnost samostatného rozhodování a týmovou spolupráci s ostatními žáky.

První pomoc	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Úvod do předmětu Základní fungování lidského organismu, vliv prostředí na zdraví, prevence úrazů, rizikové chování - definice základních pojmů - integrovaný záchranný systém - základní složky IZS, způsoby jejich aktivace - vlastnosti zachránce - význam první pomoci	Žák: - chápe základní podmínky pro fungování lidského organismu, - vyjmenuje faktory ovlivňující lidské zdraví včetně rizikového chování, - identifikuje nejčastější rizika vzniku úrazů, zná možnosti prevence, - definuje termín první pomoc, vysvětlí rozdíl mezi základní, odbornou přednemocniční, technickou a nemocniční první pomocí, - vyjmenuje složky IZS a vymezí jejich povinnosti, - přiřadí čísla tísňového volání k jednotlivým složkám IZS, uvědomuje si důležitost první pomoci - zdůvodní význam	
2. Příruční lékárna - základní vybavení a využití obsahu lékárny v domácnosti - uložení a kontrola lékárny v domácnosti a na pracovišti - autolékárna, lékárna pro ozdravné pobyty dětí - význam příruční lékárny	Žák: - popíše základní vybavení lékárny a zásady pro manipulaci s ní, - zkontroluje vybavení a zjistí rozdíly různých všech typů lékáren na internetu či z jiných zdrojů zjistí předepsané vybavení autolékárny a lékárny pro pobyty dětí, - oceňuje důležitost a význam příruční lékárny v diskusi	
3. Jednotný postup při poskytování první pomoci - orientace v místě nehody, posouzení závažnosti situace, třídění raněných - zjišťování základních informací, záznam, předání info - jednotný postup poskytování PP - nácvik postupu vyšetřování a předávání informací osobní bezpečnost zachránce - objektivní a subjektivní příznaky	Žák: - objasní pravidlo třídění zraněných, popíše postup vyšetření ABCD, - demonstruje postup vyšetření zraněných, - hodnotí základní životní funkce, - demonstruje postup vyšetření od hlavy k patě, - rozpozná objektivní a subjektivní příznaky u akutních stavů, - v modelové situaci prokáže schopnost získat informace o vzniklé situaci a charakteru zranění a předat je IZS,	

První pomoc	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
• vyšetření základních životních funkcí • vyšetření od hlavy k patě		• uvědomuje si, že život závisí na včasné a správné diagnostice a podání kvalitní PP po shlédnutí instruktážního filmu– uvede argumenty
4. Polohování a transport zraněných • pravidla a způsoby vyprošťování postižených • základní polohy při vyprošťování a ošetřování zraněných, zásady odsunu zraněných • odsunové prostředky, techniky odsunu a přenášení postižených jednou nebo více osobami • nácvik modelových situací		Žák: • popíše pravidla pro vyprošťování a přenášení zraněných, • uloží zraněného do správné polohy pro vyšetření, ošetření a transport, • zvolí a správně použije vhodné prostředky, • dodržuje zásady BOZP, • vyzkouší si roli zraněného a dosáhne empatie s ním v modelové situaci
5. Neodkladná resuscitace • fyziologické funkce = puls, dech, krevní tlak = normální hodnoty, odchylky • poruchy průchodnosti dýchacích cest u dětí a dospělých • zástava krevního oběhu u dětí a dospělých • etické aspekty neodkladné resuscitace • pomůcky k osobní ochraně a k rozšířené NR • nácvik provedení, modelové situace s ohledem na věk PP při specifických úrazech - tonutí, oběšení		Žák: • vymezí pojem neodkladná resuscitace, • zná abecedu resuscitace, rozdíly mezi NR dětí a dospělých, • vyjmenuje normální hodnoty a odchylky dechu, pulsu a tlaku, • změří puls a dech spolužákovi, • prakticky provede neodkladnou resuscitaci u dospělého a dítěte, • použije při neodkladné resuscitaci ochranné pomůcky, • vyjmenuje pomůcky k rozšířené neodkladné resuscitaci, • rozpozná nutnost jejich použití a aplikuje vhodný postup, • diskutuje o etických aspektech neodkladné resuscitace, poskytne PP při tonutí, oběšení
6. Bezvědomí • poruchy vědomí • rozdělení poruch vědomí • vyšetření stavu vědomí, určení poruchy vědomí • vyšetření postiženého v bezvědomí • sled. stavu, záznam informací, transport bezvědomých • první pomoc při kolapsu • nácvik ošetření a modelové situace		Žák: • vyjmenuje příčiny a příznaky poruch vědomí, • zná mezinárodní systém na hodnocení poruch vědomí a umí jej použít, • umí zhodnotit stav zornic, • rozdělí poruchy vědomí na kvantitativní a kvalitativní, • vyšetří postiženého v bezvědomí a poskytne mu PP, • demonstruje PP u kolapsu, • aplikuje své znalosti z předchozích hodin, • prakticky řeší modelové situace, • používá odbornou terminologii
7. Šok, křečové stavy • druhy, příčiny a příznaky šoku a následné změny • první pomoc u šokových stavů • preventivní protišoková opatření		Žák: • objasní příčiny, příznaky a faktory ovlivňující rozvoj šoku, • popíše vhodná preventivní opatření, • ošetří postiženého v šoku, uvede jej do správné polohy,

První pomoc	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
• křeče a křečové stavy • nácvik ošetření a modelové situace		• zajistí bezpečné prostředí u postiženého v křečovém stavu, • určí faktory vyvolávající křečové stavy
8. Krvácení • druhy krvácení • jednotný postup při poskytování první pomoci u zevního krvácení • rozpoznání a poskytování první pomoci při vnitřním krvácení a krvácení z tělních otvorů • nácvik ošetření a modelových situací		Žák: • popíše a objasní typy krvácení, • aplikuje správně jednotný postup při stavění jednotlivých typů krvácení, • uvědomuje si komplikace spojené s krvácením, • demonstruje ošetření a sledování postiženého s různými druhy krvácení, • uvědomuje si nutnost použití prostředků osobní ochrany vzhledem k riziku přenosu infekčních chorob poukáže na příkladech ze života
9. Rány • druhy ran a poranění • zásady ošetřování jednotlivých typů ran • pomůcky k ošetřování ran, • nácvik ošetření ran a poranění • rány způsobené zvířaty • modelové situace		Žák: • rozliší jednotlivé druhy ran a poranění, • zvolí a správně aplikuje vhodný postup ošetření podle druhů ran, • poskytne PP při uštknutí hadem, bodnutí hmyzem, pokousáním zvířetem, přisátí klíštěte • používá vhodné prostředky a obvazové techniky, • uvědomuje si význam dodržování zásad asepse a antiseptiky, sterility, BOZP, vhodně o nich diskutuje, používá odbornou terminologii ran
10. Poškození teplem, chladem, chemickými látkami • druhy poškození, stanovení druhu a rozsahu poškození, PP • bezpečnost a ochrana zdraví při poskytování PP při úrazu elektrickým proudem a chemickými látkami • PP při zasažení bleskem • nácvik ošetření a modelových situací		Žák: • rozliší druh, stupeň, rozsah a závažnost poranění, • popíše postupy ošetřování poranění teplem a chladem, při úpalu a úžehu, • poskytne PP při popálení, poleptání, poranění el. proudem, zasažení bleskem, omrzlinách, • uvědomuje si komplikace a význam dodržování BOZP při PP
11. Poranění hlavy a CNS • mechanismy vzniku poranění, rozdělení, klinické projevy, nejčastější komplikace • zásady poskytování první pomoci • nácvik ošetření a modelových situací		Žák: • objasní nejčastější příčiny, příznaky a komplikace spojené s poraněním hlavy a CNS, • zdůvodní význam ochrany hlavy v nejrůznějších situacích, • poskytne první pomoc v modelových situacích, • používá odbornou terminologii
12. Poranění páteře a míchy • mechanismy vzniku poranění, příznaky • nejčastější komplikace • zásady poskytování PP u poranění krční, hrudní, bederní páteře, otevřených poranění páteře		Žák: • objasní nejčastější příčiny a komplikace spojené s poraněním páteře a míchy, • popíše jednotný postup při poskytování PP u těchto poranění a komplikace při nevhodném postupu, • uvědomuje si význam prevence těchto úrazů na příkladech z praxe, diskutuje o

První pomoc	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
• nácvik ošetření a modelových situací		nich, provede ošetření poraněných
13. Poranění hrudníku • příčiny poranění, závažnost, rozdělení, příznaky poranění hrudníku • zásady poskytování PP, nácvik modelových situací		Žák: • objasní nejčastější příčiny, druhy a příznaky poranění, • poskytne PP, uvědomuje si rizika při nevhodně poskytnuté PP, zdůvodní
14. Poranění břicha a pánve • rozdělení poranění a jejich příčiny • příznaky a diferenciaci poranění • zásady poskytování PP • nácvik ošetření a modelových situací		Žák: • objasní příčiny a příznaky poranění břicha a pánve, možné komplikace, • poskytne PP dle jednotného systému při otevřených a uzavřených poraněních břicha a pánve, • uvědomuje si rizika a komplikace spojené s poraněními, uvede příklady
15. Poranění kostí a kloubů • charakteristika, příčiny a rozdělení • ošetření poraněného se zlomeninou lopatky, klíční kosti a předloktí, drobných kostí ruky a zápěstí, vymknutí kloubů • ošetření poraněného se zlomeninou stehenní kosti, kosti bérce, hlezna, nohy, vymknutí kloubů na dolní končetině • nácvik ošetření a modelových situací		Žák: • objasní příznaky a komplikace poranění kostí a kloubů, • popíše jednotný léčebný postup, • uvědomuje si rizika spojená s nevhodným způsobem ošetření – uvede příklady, • uvede alternativní prostředky, správně aplikuje jednotný léčebný postup dle druhu poranění, • využívá dostupné prostředky k ošetřování, používá odborné výrazy
16. Překotný porod a akutní stavy v gynekologii • krvácení, křeče, neočekávaný a překotný porod • zásady PP při náhlých stavech u těhotných žen v mimořádných podmínkách • nácvik ošetření a modelových situací		Žák: • objasní příznaky a komplikace při akutních stavech v těhotenství a gynekologii, • popíše postup poskytování PP při náhlých stavech v gynekologii a porodnictví, • vyjmenuje vhodné prostředky pro ošetření rodičky i novorozence v mimořádných podmínkách, • provede ošetření rodičky a novorozence, uvědomuje si závažnost situace
17. Akutní otravy, závislosti • druhy nejčastějších otrav • první pomoc při akutních otravách spojených s bezvědomím a při zachovaném vědomí • nácvik ošetření a modelových situací		Žák: • rozliší podle příznaků běžné druhy otrav a zvolí vhodný postup, PP, • demonstruje poskytnutí PP při otravách u postižených v bezvědomí, při vědomí, • popíše, jak se vyvolává zvracení, • uvědomuje si nebezpečí návykových látek, diskutuje o nich
18. První pomoc u akutních interních a psychiatrických stavů • akutní infarkt myokardu, srdeční selhání • CMP • dušnost • hypoglykémie, hyperglykémie, dehydratace • akutní psychóza, agresivita, schizofrenie, deprese, suicidální tendence		Žák: • rozliší podle příznaků akutní interní a psychiatrické stavy, vyhodnotí nutnost přivolání ZZS, teoreticky popíše zásady poskytnutí PP, demonstruje první pomoc na modelových situacích včetně polohování postižených, • dbá na vlastní bezpečnost, • vysvětlí obecné zásady pro případ ohrožení, • rozliší varovné signály,

První pomoc	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		• objasní, jak se chovat při vyhlášení evakuace, průmyslové havárie, živelní pohromy a smogové situace, • vyjmenuje obsah pohotovostního zavazadla, • navrhne improvizované prostředky individuální ochrany osob, • uvědomuje si rizika spojená s mimořádnými událostmi, poukáže na možná rizika ve svém okolí
19. První pomoc při mimořádných událostech • vymezení pojmů • obecné zásady pro případ ohrožení - varovné signály, pohotovostní zavazadlo, evakuace • nezbytná opatření při havárii s únikem chemických a radioaktivních látek, při živelních pohromách, zásahu biologickými zbraněmi, válečném stavu, smogové situaci • prostředky individuální ochrany osob při zasažení radioaktivními, chemickými a biologickými látkami • nácvik použití ochranných pomůcek, modelových situací • HPO, třídění zraněných, traumatologický plán		Žák: • vysvětlí obecné zásady pro případ ohrožení, • objasní, jak se chovat při vyhlášení evakuace, průmyslové havárie, živelní pohromy a smogové situace, • vyjmenuje obsah pohotovostního zavazadla, • navrhne improvizované prostředky individuální ochrany osob, • uvědomuje si rizika spojená s mimořádnými událostmi, poukáže na možná rizika ve svém okolí, • zná definici HPO, zásady třídění zranění a důvody k vyhlášení traumatologického plánu
20. Soutěž v první pomoci, exkurze Soutěž v první pomoci (školní kolo) Exkurze na stanovišti ZZS Beroun Opakování učiva		Žák: • prokáže v simulovaných podmínkách schopnost rychle se zorientovat, • kriticky posoudí závažnost situace a určí priority v situacích ohrožení zdraví, správně a pohotově poskytne první pomoc, • zvládá aktivaci základních složek integrovaného systému, připraví zraněné či nemocné k transportu a zajistí transport, • prokáže schopnost týmové spolupráce, odpovědného přístupu a osvojení si pravidel osobní ochrany
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

6.19 Klinická propedeutika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	2	3	2	7
	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Klinická propedeutika
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět zprostředkovává žákům vybrané poznatky z klinické propedeutiky a klinických oborů, potřebných k získání teoretického základu pro potencionální studium zdravotnických oborů. Žák získá přehled o základní lékařské terminologii, projevu, průběhu, stádiích nemocí, základní poznatky o diagnostickém a terapeutickém procesu, znalosti o faktorech ovlivňující životní styl.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Klinická propedeutika je zařazen do výuky v 2. ročníku v rozsahu 2 vyučovacích hodin týdně (tj. 66 hodin za školní rok), ve 3. ročníku v rozsahu 3 vyučovacích hodin (tj. 96 hodin za školní rok) a ve 4. ročníku 2 vyučovacích hodin týdně (tj. 60 hodin za školní rok). Obsah předmětu tvoří základní poznatky z problematiky zdraví a nemoci. Žák pracuje s obsahy pojmů jako je zdraví, nemoc, anamnéza, diagnóza, léčba, prognóza, etiologie, příznaky nemocí, prevence a vztahy mezi nimi. V předmětu se pracuje s odbornou latinskou terminologií. Předmět je zaměřen tak, aby posílil zájem žáka o zdravotnické obory a motivoval ho k dalšímu studiu zdravotnických a lékařských oborů. Předmět klinická propedeutika je teoretický předmět. Výuka je organizována především v klasické učebně, je doplněna vhodnými didaktickými pomůckami (obrazy lidského těla, fotografie, schémata). Ve vyučování je využívána moderní technika (výukový program Anatomica, PC, dataprojektor, vizualizér, aj), je možnost využít informací z otevřených zdrojů (internet), dalších zdrojů (tištěných, audiovizuálních). Výuka je realizována slovními výukovými metodami, metodami názorně -demonstračními, problémovými, skupinovou výukou a metodou Clil. Při výuce je využívána individuální zkušenost žáka. Výuku lze doplnit exkurzemi.
Integrace předmětů	• Zdravotnická propedeutika
Mezipředmětové vztahy	• Patologie

Název předmětu	Klinická propedeutika
	• Odborná praxe • Odborná terminologie • Somatologie • Úvod do ošetrovatelství • První pomoc • Prevence nemocí a hygiena • Klinická propedeutika seminář
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žák se učí pracovat s odborným textem, vyhledávat a zpracovávat informace z různých zdrojů, kriticky hodnotit svůj pokrok v učení a práci a přijímat hodnocení svých výsledků.
	Kompetence k řešení problémů: Žák se učí využívat nabytých zkušeností a vědomostí při řešení problémů, porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení úkolu, navrhnout způsob řešení, příp. varianty řešení a zdůvodnit je, vyhodnotit dosažené výsledky.
	Komunikativní kompetence: Žák se učí komunikovat a diskutovat na odborné úrovni, formulovat a obhajovat své názory a postoje, přijímat stanoviska jiných, dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii v ústní a písemné formě, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
	Personální a sociální kompetence: Žák se učí mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj rozvoj fyzický i duševní, přijímat a zodpovědně plnit svěřené úkoly, pracovat v týmu vlastními návrhy, nezáujatě zvažovat názory jiných, přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žák se učí uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních, jednat v souladu s morálními principy a respektováním práv a osobnosti člověka.
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Žák se učí chápat význam celoživotního učení, mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru.
	Matematické kompetence:

Název předmětu	Klinická propedeutika
	Žák se učí správně používat a převádět běžné jednotky, používat pojmy kvantifikujícího charakteru, aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení. Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů: Žáci jsou vedeni k tomu, aby získali vhled do základních disciplín studia zdravotnických oborů a představu o obsahu a náročnosti uvažovaného vysokoškolského nebo vyššího odborného studia těchto oborů, seznámili se s možnostmi dalšího studia a svého uplatnění ve zdravotnictví. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Žáci jsou vedeni k tomu, aby si osvojili zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci s pracovními pomůckami a zařízením školy nebo odborného pracoviště a bezpečné práce se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik. Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Žáci jsou vedeni k tomu, aby chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace, seznámili se s nástroji pro zajišťování kvality ve zdravotnictví. Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: Žáci jsou vedeni k tomu, aby zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí a zdraví, sociální dopady, efektivně hospodařili s finančními prostředky a nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí. Digitální kompetence: Žák se učí rozvíjet digitální kompetence s důrazem na kreativitu, logické myšlení a schopnost efektivně využívat digitální nástroje k řešení problémů. Výuka bude zaměřena na praktické aplikace technologií pro rozvoj logického a kreativního myšlení, podporu týmové spolupráce a etického využívání digitálních nástrojů.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Podkladem pro klasifikaci jsou výsledky: Ústního zkoušení, kdy žák prokazuje: • dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně správně se vyjadřovat • vyvozovat souvislosti, využívat znalosti z ostatních předmětů

Název předmětu	Klinická propedeutika
	- používat odbornou terminologii Písemného zkoušení, kde žák prokazuje: - porozumění učivu, odborné terminologii - orientaci v problematice příslušného tematického celku Samostatná a skupinová práce (referáty, projekty, pracovní listy), kde žák prokazuje: - schopnost efektivně vyhledávat a zpracovávat informace (odborná literatura, odborné časopisy, internet atd.) Práce v hodině, kde se hodnotí: - vztah žáka k činnosti a zájem o ně - aktivita, samostatnost a tvořivost - spolupráce s učitelem a spolužáky - domácí příprava na hodinu Součástí hodnocení žáků je průběžné sebehodnocení, včetně rozboru chyb, které doplňuje

Klinická propedeutika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Matematické kompetence - Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Obecná symptomatologie		Žák:

Klinická propedeutika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
• anamnéza – OA, RA, SA, PA, FA, AA • diagnóza – lékařská, ošetrovatelská • fyzikální vyšetření – pohled, pohmat, poslech, poklep, per rectum • subjektivní a objektivní příznaky		• charakterizuje obsah klinické propedeutiky a její postavení v kontextu lékařských oborů, • používá odbornou terminologii, • orientuje se v lékařské anamnéze, • orientuje se v lékařské a ošetrovatelské diagnóze, • pojmenuje subjektivní a objektivní příznaky, • určí normální a patologické hodnoty fyziologických funkcí. • vysvětlí princip a objasní postupy fyzikálního vyšetření
2. Zásady měření FF • měření TT - možnosti měření, hodnoty • měření P - správné postupy při měření P, hodnocení pulzu • měření TK - metody měření, postupy, hodnocení • měření D - měření dechu, faktory ovlivňující dýchání, hodnocení dechové frekvence • hodnocení stavu vědomí		Žák: • objasní, proč a jak se sledují základní fyziologické funkce, • provede jednoduché měření základních fyziologických funkcí, • vysvětlí naměřené hodnoty, správně používá zkratky TT, P, D a TK
3. Vyšetřovací metody Zobrazovací • radiodiagnostické (RTG, CT) • sonografické (SONO) • NMR • radioizotopové (scinti, PET, SPECT) Elektrografické (EKG, EMG, EEG) Endoskopické Funkční (spirometrie, oGTT, CK, BE, vyšetření GIT, vyšetření ledvin) Endoskopické Punkce, kombinované (ERCP) Laboratorní		Žák: • vysvětlí podstatu metod laboratorních a přístrojových, • dokáže rozdělit vyš. metody na invazivní a neinvazivní, • charakterizuje druhy, způsob uskutečňování a význam standardních diagnostických metod (laboratorní, zobrazovací a funkční metody), • popíše na příkladech základní funkční vyšetřovací metody (např. srdce, plic, ledvin), • uvede příklady inovativních metod diagnostického zobrazování a terapie vedené zobrazovacími metodami, vysvětlí jejich použití a přínos, • popíše přípravu pacienta na vyšetření u vybraných vyšetřovacích metod, • prokáže znalosti BOZP u jednotlivých vyšetřovacích metod a je si vědom odpovědnosti za dodržování těchto zásad, • vysvětlí nezbytnost kvalitního vyšetřovacího procesu
4. Standardní léčebné metody • podstata léčebných metod • druhy léčebných metod (konzervativní, operativní a doplňkové léčebné metody včetně lázeňské péče, inovativní metody) • podmínky a zásady uskutečňování standardních léčebných metod		Žák: • vysvětlí podstatu, druhy, podmínky a zásady uskutečňování standardních léčebných metod (konzervativní, operativní a doplňkové léčebné metody včetně lázeňské péče), • uvede příklady inovativních léčebných metod a jejich použití
5. Dietoterapie		Žák :

Klinická propedeutika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
- význam správné výživy, charakteristika - dietní systém - enterální výživa, sipping, parenterální výživa		- objasní význam správné výživy, - charakterizuje správnou výživu, - popíše dietní systém
6. Obecná farmakologie - formy léků - způsoby aplikace léků - účinky léků - nežádoucí účinky u vybraných lékových skupin		Žák: - charakterizuje účinky léků, - dokáže popsat nežádoucí účinky léků, zvláště život ohrožující, - objasní funkci a zásady farmakologické léčby, - pozná základní lékové formy
6. Speciální farmakologie - analgetika - léky ovlivňující DS a léky na potlačení alergické reakce - léky ovlivňující GIT - léky ovlivňující krevní srážlivost - léky ovlivňující kardiovaskulární systém - antidiabetika - léky ovlivňující CNS - hormonální přípravky - antimikrobiální léčba - ostaní lékové skupiny (vitamíny, doplňky stravy, soli, ionty, minerály)		Žák: - pozná základní skupiny léků, - dokáže zařadit lék do lékové skupiny, - vysvětlí mechanismus účinku antibiotik a chemoterapeutik
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Klinická propedeutika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	

Klinická propedeutika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
	• Matematické kompetence • Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
2. Základy vnitřního lékařství Charakteristika oborů ve vnitřním lékařství • Choroby dýchacího ústrojí (záněty DC a plic, astma bronchiale, TBC plic, CHOPN, respirační insuficience) • Choroby oběhového systému (hypertenze, ateroskleróza, ICHS, AP, IM, srdeční selhání, kardiomyopatie, onem. žil, ICHDK) • Choroby trávicího ústrojí (onem. jícnu, žaludku, střev, jater, žlučníku a žluč. cest, slinivky břišní) • Choroby ledvin a močových cest (záněty močových cest a ledvin, selhávání ledvin) • Poruchy metabolismu a vnitřního prostředí (nemoci z poruch metabolismu, DM, malnutrice, otylost, dna, hyperlipoproteinemie) • Choroby krve (anemie, leukemie, poruchy srážlivosti krve) • Choroby žláz s vnitřní sekrecí (onemocnění hypofýzy, štítné žlázy, příštítných tělísek, nadledvin) • Choroby pohybového ústrojí (zánětlivé a degenerativní onemocnění kostí, kloubů a páteře, kolagenózy) • Geriatrie (specifika léčby a oš. péče u geriatrických pacientů)	Žák: • charakterizuje obor vnitřní lékařství, jeho dílčí obory a jejich využití, • definuje a vysvětlí základní pojmy z oboru vnitřní lékařství, • objasní příčiny vzniku vybraných interních onemocnění, popíše subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů nemocí, objasní diagnostiku, možnosti jejich léčby a péči o klienta, • užívá správně českou i latinskou odbornou terminologii v písemné i ústní formě, vymezí správně základní odborné pojmy, • používá informace z literatury a jiných zdrojů, vztahující se k učivu, • je veden k akceptaci významu dosažených znalostí ve své další práci	
3. Základy chirurgických oborů, Charakteristika oborů v chirurgii Základy chirurgie Etiopatogeneze u vybraných chirurgických diagnóz, specifika léčby a péče o pacienty • chirurgie krku, štítné žlázy, prsu • chirurgie GIT • traumatologie • ortopedie	Žák: • charakterizuje obor chirurgie, jeho dílčí obory, • definuje a vysvětlí základní pojmy z oboru chirurgie, • objasní příčiny vzniku vybraných chirurgických onemocnění, popíše subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů nemocí, objasní diagnostiku, možnosti jejich léčby a péči o klienta, • užívá správně českou i latinskou odbornou terminologii v písemné i ústní formě, vymezí správně základní odborné pojmy, • je veden k akceptaci významu dosažených znalostí ve své další práci	

Klinická propedeutika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 96
• neurochirurgie • kardiochirurgie • transplantologie		
4. Základy gynekologie a porodnictví • specifika oboru • fyziologické těhotenství a porod • vývoj plodu, průběh těhotenství, průběh porodu • etiopatogeneze gynekologických chorob • gynekologická onemocnění	Žák: • charakterizuje obor gynekologie a porodnictví, jejich princip a využití, • definuje a vysvětlí základní pojmy z oboru gynekologie a porodnictví, • charakterizuje fyziologické těhotenství a péči o matku v tomto období, • popíše průběh porodu, • objasní příčiny vzniku vybraných gynekologických onemocnění, objasní jejich diagnostiku, klinický obraz, léčbu a prevenci, • užívá správně českou i latinskou odbornou terminologii v písemné i ústní formě, • vymezí správně základní odborné pojmy, • je veden k akceptaci významu dosažených znalostí ve své další práci	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Klinická propedeutika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Digitální kompetence	

Klinická propedeutika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Základy neurologie - charakteristika oboru - etiopatogeneze vybraných neurologických diagnóz - specifika léčby a péče o pacienty	Žák: - charakterizuje obor neurologie, - definuje a vysvětlí základní pojmy z oboru neurologie, - objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění z neurologie, subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů nemocí, objasní diagnostiku, možnosti jejich léčby a péči o klienta, - aplikuje odbornou terminologii v písemné a ústní formě, - používá informace z literatury a jiných zdrojů vztahující se k učivu	
2. Základy onkologie - charakteristika oboru - základní odborná terminologie oboru - etiopatogeneze vybraných onkologických chorob - specifika péče a léčby o pacienty s onkologickým onemocněním - prevence nádorových onemocnění	Žák: - charakterizuje obor onkologie a jeho význam, - definuje a vysvětlí základní pojmy z oboru onkologie, - objasní příčiny vzniku vybraných nádorových onemocnění, subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů nemocí, objasní diagnostiku, možnosti jejich léčby a péči o klienta, - užívá správně českou i latinskou odbornou terminologii v písemné i ústní formě, vymezí správně základní odborné pojmy, - vysvětlí zásady prevence nádorových onemocnění	
3. Základy psychiatrie - charakteristika oboru - základní odborná terminologie oboru - etiopatogeneze vybraných psychiatrických chorob - specifika léčby a péče o klienty v psychiatrii	Žák: - charakterizuje obor psychiatrie a jeho význam, - definuje a vysvětlí základní pojmy z oboru psychiatrie, - objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění z psychiatrie, subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů nemocí, objasní diagnostiku, možnosti jejich léčby a péči o klienta, - užívá správně českou i latinskou odbornou terminologii v písemné i ústní formě, vymezí správně základní odborné pojmy, - používá informace z literatury a jiných zdrojů vztahující se k učivu	
4. Základy pediatrie - faktory podílející se na správném vývoji dítěte - etiopatogeneze vybraných pediatrických chorob - specifika léčby a péče o děti	Žák: - charakterizuje obor pediatrie, - definuje a vysvětlí základní pojmy z oboru pediatrie, - definuje faktory, které se podílí na správném vývoji dítěte, - objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění z pediatrie, subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů nemocí, objasní diagnostiku, možnosti jejich léčby a péči	

Klinická propedeutika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
		o klienta v dětském věku, • užívá správně českou i latinskou odbornou terminologii v písemné i ústní formě, vymezí správně základní odborné pojmy, • je veden k akceptaci významu dosažených znalostí ve své další práci
5. Základy ostatních vybraných klinických oborů – oftalmologie, dermatovenerologie, ORL • charakteristika oborů • základní terminologie oborů		Žák: • charakterizuje jednotlivé obory a jejich využití, • definuje a vysvětlí základní pojmy z oftalmologie, dermatovenerologie, ORL
6. Základy fyzioterapie • charakteristika oboru • základní terminologie oboru • specifika léčby a péče o pacienty		Žák: • charakterizuje obor fyzioterapie, • definuje a vysvětlí základní pojmy z oboru fyzioterapie
7. Infektologie • charakteristika oboru • základní terminologie oboru • etiopatogeneze vybraných infekčních chorob • specifika léčby a péče o pacienty s infekčním onemocněním • očkování		Žák: • charakterizuje obor infekční lékařství, • definuje a vysvětlí základní pojmy z oboru infektologie, • objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění infekčních onemocnění, subjektivní a objektivní příznaky vybraných druhů nemocí, objasní diagnostiku, možnosti jejich léčby a péči o klienta, • užívá správně českou i latinskou odbornou terminologii v písemné i ústní formě, vymezí správně základní odborné pojmy, • používá informace z literatury a jiných zdrojů vztahující se k učivu
Maturitní otázky, opakování, příprava		Žák: • objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění, popíše jejich klinický obraz objasní jejich diagnostiku, léčbu a péči o klienty, • užívá správně českou i latinskou odbornou terminologii v písemné i ústní formě, vymezí správně základní odborné pojmy
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.20 Patologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	1	0	1
		Povinný		

Název předmětu	Patologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět patologie se zabývá anatomií a funkcí lidského organismu za fyziologických a především patologických stavů. Poskytuje základní vědomosti z klinicky aplikované anatomie a fyziologie. Důraz je kladen na správné používání odborné terminologie. Navazuje na znalosti ze somatologie, biologie. Vytváří pevné mezipředmětové vztahy se somatologií, odbornou terminologií, ošetřovatelstvím a klinickou propedeutikou. Výuka se opírá o znalosti a dovednosti žáků z přírodovědných předmětů, zejména somatologie, biologie, chemie a fyziky. Vedle výkladových metod se využívají i formy samostatné nebo skupinové práce žáků, práce s odbornou literaturou, různými učebními pomůckami, včetně multimediálních programů. Při hodnocení se přihlíží ke zvládnutí odborného názvosloví a klíčových kompetencí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je rozvrženo do tematických celků, které odpovídají stavbě a funkci jednotlivých orgánových soustav člověka. Poskytuje základní informace o orgánových soustavách. Velký důraz je kladen na odbornou terminologii. Tematické celky jsou členěny na část, ve které je popisována správná funkce a v druhé části je popisována patologická funkce orgánových soustav. Výuka je organizována především v klasické učebně, je doplněna vhodnými didaktickými pomůckami (obrazy lidského těla, fotografie, schémata). Ve vyučování je využívána moderní technika (výukový program Anatomya, PC, dataprojektor, vizualizér, aj), je možnost využít informací z otevřených zdrojů (internet), dalších zdrojů (tištěných, audiovizuálních). Výuka je realizována slovními výukovými metodami, metodami názorně -demonstračními, problémovými, skupinovou výukou a metodou Clil. Při výuce je využívá individuální zkušenost žáka. Výuku lze doplnit exkurzemi.
Integrace předmětů	Zdravotnická propedeutika

Název předmětu	Patologie
Mezipředmětové vztahy	• Klinická propedeutika • Somatologie • Odborná praxe • Odborná terminologie • Somatologie seminář • Úvod do ošetrovatelství
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: • Vyučující zadává žákům témata, která přibližují patologii, ukazují její význam pro studium a přípravu na povolání • Vyučující předkládáním úkolů pro samostatná skupinová pozorování a cvičení vede žáky k plánování a rozvržení učiva, pomáhá utřídit získané informace a formulovat závěry • Vyučující vede žáky k vyhledávání informací z různých zdrojů a učí jak nalezené informace využít • Vyučující klade žákům otázky o způsobu a příčinách fyziologiích a patologických procesů, společně hledají adekvátní odpovědi • Řešením úloh a testů si žáci porovnají své výkony a hledají příčinu případných rozdílů
	Kompetence k řešení problémů: • Vyučující předkládá žákům tvrzení z různých informačních zdrojů, která žáci v diskuzích obhajují nebo kritizují a potvrzují pravdivost • Žáci navrhuji řešení problémových úkolů, provádějí pozorování, třídí, zpracovávají a vyhodnocují získané výsledky
	Komunikativní kompetence: • Vyučující vyžaduje výstižné, srozumitelné a odborně správné vyjadřování formou ústní i písemnou • Vyučující žákům poskytuje příležitost k obhajobě svého názoru a postupu řešení • Žáci vypracovávají ukázková řešení úloh, referáty a prezentace
	Personální a sociální kompetence: • Vyučující zadává žákům ke zpracování takové úlohy, které vyžadují týmovou spolupráci s dělbou

Název předmětu	Patologie
	práce, žáci si rozdělují dílčí úlohy podle individuálních schopností a dovedností • Vyučující hodnotí zapojení žáků ve skupině, vliv spolupráce skupiny na úspěšné řešení úkolu Občanské kompetence a kulturní povědomí: • Vyučující na modelových situacích ukazuje možné ohrožení života a zdraví jedince • Vyučující kontrolou zadaných úkolů vede žáky k plnění povinnosti a pocitu odpovědnosti • Vyučující vysvětluje žákům na příkladech nutnost ochrany životního prostředí a přírody, žáci ji chápou jako svou občanskou povinnost, aktivně vystupují v jejím zájmu Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: • Vyučující dohlíží na správné používání pomůcek, modelů, na dodržování bezpečnostních pravidel • Vyučující kladně hodnotí systematickou a pečlivou práci Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů: • Vyučující vede žáky k tomu, aby hledali souvislosti mezi jevy a možnosti využití teoretických poznatků v praktických úlohách. • Vyučující vede žáky k tomu, aby samostatně zpracovávali a interpretovali data a poznatky získané z odborných pramenů nebo prostřednictvím pozorování, experimentů a jiných badatelských metod. • Vyučující vede žáky k tomu, aby dovedli využívat znalosti přírodovědných jevů a zákonů i poznatky z odborných disciplín při řešení vybraných problémů souvisejících se studovaným oborem. Digitální kompetence: • Žák se učí rozvíjet digitální kompetence s důrazem na kreativitu, logické myšlení a schopnost efektivně využívat digitální nástroje k řešení problémů. • Výuka bude zaměřena na praktické aplikace technologií pro rozvoj logického a kreativního myšlení, podporu týmové spolupráce a etického využívání digitálních nástrojů.
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení je kladen důraz na porozumění poznatkům, jejich ústní i písemnou interpretaci, na schopnost zhodnotit, zda daný (vybraný) tělesný parametr je fyziologický, na schopnost schematického znázornění, na přesné vyjadřování odborných termínů, na samostatnost žáků při řešení daného úkolu.

Patologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Úvod do předmětu – základní pojmy Regresivní a metabolické změny - nekróza, atrofie, dystrofie - poruchy metabolismu cukrů, tuků, bílkovin, minerálů - patologické pigmentace Zánět - definice, příčiny - imunitní děje, projevy - klasifikace (specifické, nespecifické záněty) Progresivní změny - hypertrofie, hyperplazie - metaplazie, dysplazie - transplantace Nádory - definice, diagnostika nádorů - klasifikace nádorů - typy nádorů • Opakování		Žák: - uvede příčiny, druhy a podstatu základních patologických změn v organismu (regresivní a progresivní změny, záněty, nádory, genetické poruchy, poruchy imunitního systému), - charakterizuje nemoc, její základní příčiny a příznaky, - definuje základní regresivní a metabolické stavy, - vysvětlí podstatu a důsledky metabolických poruch bílkovin, sacharidů, tuků a minerálních látek, - vyjmenuje základní příčiny vzniku a příznaky regresivních stavů, - uvede základní metabolické poruchy, - popíše patologické pigmentace, - charakterizuje preventivní opatření rakoviny kůže, - definuje zánět, - vymezí příčiny a projevy zánětu, - vyjmenuje základní léčebná opatření u zánětu, - objasní pochody imunitního systému, - klasifikuje specifické a nespecifické záněty, - charakterizuje základní progresivní a regresivní změny, - objasní termín transplantace, - uvede klady a zápory transplantačního systému, - diskutuje o etické stránce transplantací, - vypracuje seminární práci na téma transplantační program v ČR, - definuje termín nádor, - uvede klasifikaci nádorů,

Patologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
		• vyjmenuje jednotlivé typy nádorů, • charakterizuje anatomickou stavbu tkání a orgánů, • orientuje se v diagnostice nádorů, • vybere (z již osvojených znalostí) využitelné vyšetřovací metody při diagnostice nádorových onemocnění, • uvede ve správných souvislostech příčiny a příznaky zániku organismu (smrti), • definuje klinickou a biologickou smrt, • užívá správně českou i latinskou odbornou terminologii, vysvětlí základní pojmy, • využívá mezipředmětových vztahů
2. Patologie pohybového systému • metabolismus kostí, metabolické poruchy kostí (osteoporóza, osteomalacie) • poruchy páteře, zakřivení, pohyblivosti (skoliózy, Bechterova nemoc) • poruchy kloubů (vznik artróz, artritidy, dysplázie kyčlí) • poruchy funkce svalů (vrozené, získané) • opakování		Žák: • vysvětlí metabolismus Ca a vitamínu D v těle, • popíše příčiny a příznaky nejčastějších poruch, • popíše základní poruchy páteře a onemocnění kostí a kloubů, • zná fyziologii svalstva
3. Patologie dýchacího systému • poruchy výměny plynů, acidobazická rovnováha • záněty plic a pohrudnice, nádory, edém plic • opakování		Žák: • popíše funkci dýchacího systému, • vysvětlí princip a mechaniku dýchání, • popíše příčiny a příznaky nejčastějších poruch, • vysvětlí přenos dýchacích plynů mezi plícemi, krví a tkáněmi
4. Patologie srdečního a krevního systému • poruchy krvetvorby • fyziologie srážlivosti a krvácivosti a jejich poruchy • fyziologie lymfatického systému • vrozené vývojové vady srdce, postižení cév, fyziologie vzniku varixů, TEN, tepenné výdutě • opakování		Žák: • dokáže popsat krvetvorbu, • zná princip srážení krve, • definuje další klinicky významné stavy (aterosklerózu, embolii, trombózu, edém, ischemii, insuficienci, hemorhagii), • uvede příčiny vzniku těchto stavů a onemocnění, • vyjmenuje projevy (klinické příznaky) těchto stavů, • stanoví preventivní opatření pro předcházení vzniku těchto stavů, • navrhne efektivní postupy první pomoci u hemoragických stavů, insuficiencí (např. kardiální) popř. je demonstruje
5. Patologie imunitního systému • vznik autoimunitních onemocnění • vznik alergie, anafylaktický šok • opakování		Žák: • popíše rozdíl mezi specifickou a nespecifickou imunitou, • definuje pojem autoimunita, • popíše funkci imunity a její poruchy,

Patologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 32
		popíše příčiny a příznaky nejčastějších poruch, • dokáže vysvětlit anafylaktický šok, • využívá mezipředmětových vztahů
6. Patologie trávicího systému • fyziologie resorpce živin, (alergie, intolerance) a jejich poruchy • zánětlivá onemocnění trávicího traktu, VCHGD • fyziologie účinku hormonů pankreatu a jejich poruchy • poruchy peristaltiky (ileus) • opakování		Žák: • popíše funkci trávicích enzymů, • popíše příčiny a příznaky nejčastějších poruch, • objasní poruchy resorpce živin, • zná onemocnění trávicího traktu (vředová choroba žaludku a dvanáctníku, Crohnova nemoc, gastritida, onemocnění žlučových cest) a jejich příčiny, • zná účinek hormonů a enzymů slinivky břišní, • vysvětlí poruchy peristaltiky
7. Patologie hormonálního systému • tvorba a řízení hormonů hypotalamo-hypofyzárního systému a jejich poruchy • patologie štítné žlázy a příštítných tělísek • patologie pohlavních žláz • patologie nadledvin • opakování		Žák: • popíše hypotalamo-hypofyzární systém a umí popsat poruchy, • vyjmenuje působení jednotlivých hormonů na orgány, popíše příčiny nejčastějších poruch, • zná základní projevy nedostatků – nadbytku pohlavních hormonů, • dokáže popsat projevy onemocnění štítné žlázy, • dovede vyjmenovat základní poruchy funkce nadledvin
8. Patologie nervového systému • vrozené vývojové vady NS (rozštěpy, výdutě...) onemocnění cév (CMP, TIA – fyziologie vzniku) • úrazová poškození míchy a mozku (transversální léze, krvácení) • zánětlivá onemocnění – akutní, chronická • fyziologie reflexu, reflexní oblouk a jejich poruchy • opakování		Žák: • vysvětlí reflexní oblouk a popíše příčiny poruch reflexů, • popíše příznaky poškození míchy a mozku, • popíše fyziologii vniku mozkových příhod, • zná vybraná zánětlivá onemocnění mozku a jejich projevy, • využívá mezipředmětových vztahů
9. Patologie močového systému • fyziologie tvorby moči, poruchy tvorby a odtoku moči, • hydronefróza, litiáza, vrozené vývojové vady ledvin • patologie hormonální činnosti ledvin • opakování		Žák: • popíše tvorbu moči v ledvinách, • popíše mechanismus vylučování moči a její poruchy, • popíše vybraná onemocnění a jejich příčiny a projevy, • zná hormony ledvin a jejich patologii
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

6.21 Komunikace

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	1	0	0	1
	Povinný			

Název předmětu	Komunikace
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět komunikace učí žáky uvědomovat si a prožívat vlastní identitu, i se zřetelem na profesní zaměření, ctít identit druhých. Vede k osvojení zásad týmové práce, hlavně v oblasti psychologických aspektů vedení a řízení. Vede ke kritickému ztotožnění s principy, normami a pravidly kulturního chování a vyjadřování se ve společenských a pracovních situacích. Rovněž vede k osvojení zásad duševní hygieny a celoživotní odpovědnosti za své biopsychosociální zdraví. Předmět vychází ze tří vzdělávacích oblastí RVP: Společenskovední vzdělávání, Zdraví a klinika nemocí a Propedeutika. V předmětu se žáci seznámí se základními pojmy obecné, sociální, vývojové psychologie a zdravotnické psychologie s cílem pochopit praktické možnosti jejich využití v osobním životě, v mezilidských vztazích a v pracovním prostředí. Vyučování vede žáky k osvojení zásad duševní hygieny, zdravého životního stylu, aby se péče o biopsychosociální zdraví stala součástí jejich hodnotové orientace. Žák si osvojuje psychologické aspekty komunikace s klientem, profesní vystupování a zásady společenské etikety.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Ve výuce je kladen důraz na přípravu jedince pro praktický život (osobní i profesní), nikoliv na sumu teoretických poznatků. Učivo si žák osvojuje na základě sociálně komunikativního učení, analýzy příkladů a modelových situací, činnostního učení a autodidaktických metod. Výuka předmětu má být pro žáky zajímavá, učitel s žáky řeší praktické otázky jejich osobního i profesního života. Motivuje je k získávání informací z různých informačních zdrojů – verbální texty (např. denní tisk, odborné časopisy s psychologickou tematikou), ikonické texty (např. obrazový materiál), texty kombinované (např. film). Používány jsou i prostředky výpočetní techniky. Žáci se učí kritickému hodnocení informací, jejich třídění, výběru a hodnocení.

Název předmětu	Komunikace
	Ve výuce budou použity různé aktivizující vyučovací strategie včetně besed s odborníky.
Integrace předmětů	• Zdravotnická propedeutika
Mezipředmětové vztahy	• Český jazyk a literatura
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • kriticky hodnotili získané informace, orientovali se v jejich rozdílné informační hodnotě, • dokázali se přizpůsobit měnícím se životním i pracovním podmínkám a celoživotně se vzdělávali Kompetence k řešení problémů: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • dokázali přiměřeně řešit konfliktní situace, případně jim předcházet, • odmítli nechat sebou manipulovat Komunikativní kompetence: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • vyjadřovali se v mluveném i psaném projevu formálně i odborně správně, • diskutovali o aktuálních problémech, dokázali obhájit přiměřeným způsobem svůj postoj, • kriticky hodnotili získané informace, orientovali se v jejich rozdílné informační hodnotě Personální a sociální kompetence: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • jednali s lidmi slušně a odpovědně, • jednali tak, aby chránili zdraví své i druhých, • uplatňovali znalost psychologie při korigování svého jednání i při hodnocení chování druhých Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • si uvědomovali potřebu aktivního zapojení do života občanské společnosti, • si vážili demokratických hodnot a jednali v souladu s nimi, • byli kriticky tolerantní ke spoluobčanům rozdílného vyznání, politických názorů, životního způsobu, • odsuzovali předsudečné jednání, projevy rasismu, intolerance, nacionalismu, xenofobie, • chránili a cílevědomě zlepšovali životní prostředí ve svém nejbližším okolí, • vážili si lidské práce a svévolně neničili její výsledky

Název předmětu	Komunikace
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • měli přehled o možnostech svého pracovního zařazení a dovedli vyhledávat pracovní uplatnění Digitální kompetence: Žáci jsou vedeni k tomu, aby: • ovládali potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívali je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života, • digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje, • získávali, posuzovali, spravovali, sdíleli a sdělovali data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě, k tomu volili efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu, • vytvářeli, vylepšovali a propojovali digitální obsah v různých formátech, • vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků
Způsob hodnocení žáků	Vzhledem k pojetí předmětu je hodnocen aktivní přístup žáka k výuce, zpracování a prezentace zadaných úkolů a vlastní kreativita žáka. Žák je hodnocen průběžně v hodinách při ústním zkoušení za dosaženou úroveň znalostí, za schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétních příkladech, za řešení konkrétních situačních problémů, za schopnost kultivovaného, formálně i odborně správného vyjadřování. Žák musí umět diskutovat o problému, vhodně argumentovat a svůj názor obhajovat. Hodnocena je také orientace v současném zdravotnictví. Součástí každého tematického celku je souhrnné písemné prověření znalostí. Žák musí umět pracovat s různými informačními zdroji. Hodnotí se také schopnost práce s konkrétními informacemi – vyhledávání zdrojů, jejich zhodnocení, zpracování a použití.

Komunikace	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	

Komunikace	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
- Umění komunikace a jednání s lidmi - Sebezpoznávání a poznávání druhých – pozorování a posuzování psychických procesů a stavů, hodnocení osobnosti na podkladě teoretických poznatků z obecné a sociální psychologie - Hodnotová orientace - Zjišťování potřeb - Verbální komunikace – rozhovor s malým dítětem, s velkým dítětem, dospělým, seniorem - Rozhovory podle druhu - Nonverbální komunikace – mimika, proxemika, kinezika, haptika, posturologie - Poruchy a překážky v komunikaci - Poruchy socializace - Závislosti - Nezaměstnanost, bezdomovectví	Žák: - používá základní komunikační dovednosti, - základní techniky verbální a neverbální komunikace v různých komunikativních situacích, - ovládá vybrané techniky pro sebereflexi a poznávání vlastní osobnosti, - vysvětlí pojmy stres a syndrom vyhoření, uvede jejich příznaky, popíše některé způsoby prevence a vyrovnávání se s náročnými životními situacemi, - uvede faktory ovlivňující psychiku a jednání zdravotnických pracovníků a jejich postoje k pacientům, - 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	
- Náročná životní situace a jejich řešení - Konflikt - Sociálně patologické jevy - Diskriminace - Rodina - Reakce na svízelnou situaci - obranné mechanismy zvládání - Sociální dovednosti uplatňované v rozhovoru - Partnerské vztahy a sexuální život - Asertivní chování, pasivní, agresivní a manipulativní chování - Hodnotová orientace - Pravidla jednání s lidmi z menšin a s cizinci - Sociální chování, temperament, charakter, schopnosti	Žák: - používá základní komunikační dovednosti, základní techniky verbální a neverbální komunikace v různých komunikativních situacích, - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací, - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví, - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu, - řeší vhodným způsobem modelové komunikační situace, - rozebere konkrétní temperamentové typy a zamyslí se při odhadu typu temperamentu, - zhodnotí své schopnosti, popíše, jak je rozvíjet, - zamyslí se nad hodnotami a určí, kterým hodnotám dává přednost, popíše techniky aktivního naslouchání, - uvede příklady manipulace, použije techniky asertivního chování, rozpozná různé druhy chování	

Komunikace	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		

6.22 Úvod do ošetrovatelství

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	0	2	2
			Povinný	

Název předmětu	Úvod do ošetrovatelství
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem předmětu je vést žáky k získávání teoretických poznatků o zdravotní a sociální péči a o poskytování individualizované, kvalitní a bezpečné zdravotní a sociální péče. Klade důraz na vytváření sociálních dovedností a postojů žáků vyplývajících z holistického pojetí osobnosti pacienta/klienta a z problematiky multikulturního přístupu ke klientovi. Předmět má motivační funkci k dalšímu studiu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučování má teoretický charakter. Stěžejními metodami jsou modelové situace, které jsou konfrontovány s životními zkušenostmi žáků, metody problémového učení, podporující aktivitu a kreativitu, diskuse, rozhovor, týmová práce a samostatná práce žáků. Při probírání nového učiva je obvykle volena metoda výkladu nebo řízeného rozhovoru, spojená s názorným vyučováním pomocí didaktické techniky a názorně demonstračních pomůcek. Výklad je doplňován příklady z praxe a konfrontován s již nabytými vědomostmi žáků z hlediska mezipředmětových vztahů. Žáci jsou vedeni k vyvozování vlastních závěrů. Aktivita žáků je

Název předmětu	Úvod do ošetrovatelství
	podněcovaná zadáváním samostatných prací – práce s knihou, pracovními listy, multimedií, prací na projektech. Motivujeme žáky k využívání digitálních technologií a digitálních zdrojů k učení, k vytvoření prostředí pro učení, k sebezvoji, spolupráci a komunikaci v týmu. Podporujeme žáky v osvojování pravidel pro využívání digitálních technologií ve škole i mimo školu tak, aby napomáhala aktivnímu učení a rozvoji poznání v budoucím profesním i osobním životě. Vedeme žáky ke kritickému využívání a aktivnímu utváření informačních zdrojů a ke spolupráci při sdílení utvářených informačních zdrojů s odborníky z praxe prostřednictvím digitálních aplikací a webových portálů. Zařazujeme do výuky aktivity, při kterých mají žáci příležitost rozvíjet zdravotní gramotnost prací s otevřenými daty, veřejnými databázemi a registry z oblasti zdravotnictví a sociální práce. Součástí výuky jsou i odborné exkurze.
Integrace předmětů	• Zdravotnická propedeutika
Mezipředmětové vztahy	• Odborná praxe • Klinická propedeutika seminář • Psychologie • Odborná terminologie • Klinická propedeutika • Patologie • První pomoc
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: ▪ Zejména pracovat s odborným textem, vyhledávat a zpracovávat informace z různých zdrojů, kriticky hodnotit svůj pokrok v učení a práci a přijímat hodnocení svých výsledků
	Kompetence k řešení problémů: ▪ Využívat nabytých zkušeností a vědomostí při řešení problémů „používat různé metody myšlení, volit vhodné prostředky a způsoby pro plnění úkolů a zdůvodnit je, konzultovat různé problémy, přijímat odpovědnost za vlastní myšlení, rozhodování, jednání, chování a cítění
	Komunikativní kompetence: ▪ Zejména komunikovat a diskutovat na odborné úrovni, formulovat a obhajovat své názory a postoje, přijímat stanoviska jiných, dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii v ústní a písemné formě, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
	Personální a sociální kompetence:

Název předmětu	Úvod do ošetrovatelství
	▪ Zejména adaptovat se na nové podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, spolupracovat s ostatními lidmi, přispívat k vytváření příznivých mezilidských vztahů, předcházet konfliktům a nepodléhat předsudkům a stereotypům Občanské kompetence a kulturní povědomí: ▪ Zejména uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních, jednat v souladu s morálními principy a respektováním práv a osobnosti člověka Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: ▪ Zejména chápat význam celoživotního učení, mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru Matematické kompetence: ▪ Zejména efektivně aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů: • Vyjadřovat se přesně, odborně a jazykově správně a rozumět základní odborné terminologii, efektivně pracovat s prostředky digitálních technologií a užívat získané dovednosti, spolu s dovednostmi pracovat efektivně s odbornou literaturou, ke studijním účelům a k řešení zadaných úkolů, uplatňovat teoretické znalosti při aktivní podpoře a ochraně zdraví a mít přehled o systému péče o zdraví obyvatel v ČR Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: • Osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci s pracovními pomůckami a zařízením školy nebo odborného pracoviště a bezpečné práce se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopen zajistit odstranění závad a možných rizik Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: • Chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace, seznámit se s nástroji pro zajišťování kvality ve zdravotnictví Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: • Zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí a zdraví, sociální dopady, efektivně hospodařit s finančními prostředky, nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami

Název předmětu	Úvod do ošetrovatelství
	ekonomicky a s ohledem na životní prostředí Digitální kompetence: ● Získat dovednosti potřebné k preventivní a aktivní péči o zdraví při používání digitálních technologií ● Dokázat sdílet prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními ● Rozvíjet právní odpovědnost žáků při používání a sdílení informací v digitálním prostředí, které se týkají zdraví a bezpečí (ochrana osobních dat, poplašná zpráva, sexuálně motivovaná kriminalita atd.) ● Zařazujeme do výuky aktivity, při kterých mají žáci příležitost rozvíjet zdravotní gramotnost prací s otevřenými daty, veřejnými databázemi a registry z oblasti veřejného zdravotnictví ● Umožňujeme žákům využívat digitální technologie, jimiž mohou zaznamenávat data týkající se jejich zdraví a bezpečí (stravování, pohyb, hygiena, prostředí, relaxace atd.) nebo monitorovat situace v jejich okolí; umožňujeme jim vyhodnocovat a digitálně sdílet získaná data, formulovat návrhy pro zlepšení daného stavu ● Učíme žáky rozpoznávat důvěryhodné digitální zdroje informací v oblasti podpory zdraví a ochrany bezpečí; umožňujeme jim ověřovat si informace, vytvářet archivy vhodných digitálních zdrojů i portfolií týkajících se zdraví a bezpečí
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Podkladem pro klasifikaci jsou výsledky: Ústního zkoušení, kdy žák prokazuje: ▪ dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně správně se vyjadřovat ▪ vyvozovat souvislosti, využívat znalosti z ostatních předmětů ▪ používat odbornou terminologii Písemného zkoušení, kde žák prokazuje: ▪ porozumění učivu, odborné terminologii ▪ orientaci v problematice příslušného tematického celku Samostatná a skupinová práce (referáty, projekty, pracovní listy), kde žák prokazuje: ▪ schopnost efektivně vyhledávat a zpracovávat informace (odborná literatura, odborné časopisy, internet atd.) Práce v hodině, kde se hodnotí: ● vztah žáka k činnosti a zájem o ně ● aktivita, samostatnost a tvořivost ● spolupráce s učitelem a spolužáky

Název předmětu	Úvod do ošetrovatelství
	domácí příprava na hodinu Součástí hodnocení žáků je průběžné sebehodnocení, včetně rozboru chyb, které doplňuje

Úvod do ošetrovatelství	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Matematické kompetence - Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Úvod do ošetrovatelství - charakteristika ošetrovatelství - Význam a postavení ošetrovatelské péče v systému poskytované zdravotní péče - historický vývoj světového a českého ošetrovatelství, ošetrovatelské školy - významné osobnosti českého ošetrovatelství		Žák: - charakterizuje ošetrovatelství jako obor, - objasní význam a postavení ošetrovatelské péče v systému poskytované zdravotní péče, - vysvětlí historický vývoj světového a českého ošetrovatelství a školství, - popíše hlavní mezníky vývoje ošetrovatelství ve světě i u nás, - uvede významné osobnosti světového i českého ošetrovatelství
2. Současné ošetrovatelství - koncepce ošetrovatelství - cíle a znaky moderního ošetrovatelství - organizační systémy a modely - současné trendy v poskytování ošetrovatelské péče - výzkum v ošetrovatelství - priority výzkumu v ošetrovatelství - metody výzkumu, etické zásady výzkumu		Žák: - charakterizuje koncepci ošetrovatelství, - vyjmenuje cíle a znaky moderního ošetrovatelství, - charakterizuje pomocí odborné literatury některé modely ošetrovatelské péče, - charakterizuje současné trendy v poskytování ošetrovatelské péče, - vysvětlí přínos a zaměření ošetrovatelského výzkumu, - charakterizuje metody výzkumu,

Úvod do ošetrovatelství	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
edukační činnost sestry		- vysvětlí význam edukace v činnosti sestry, - aplikuje znalosti metod a technik edukace při přípravě edukačních materiálů
3. Pracovníci ve zdravotnictví - kategorie zdravotnických pracovníků, ošetrovatelský tým, požadavky na kvalifikaci a osobnostní vlastnosti členů ošetrovatelského týmu - kompetence zdravotnických pracovníků - systém vzdělávání zdravotnických pracovníků, možnosti kariérního růstu zdravotních sester - zdravotnické organizace		Žák: - vymezí jednotlivé kategorie zdravotnických pracovníků, - popíše složení ošetrovatelského týmu a požadavky na kvalifikaci a osobnostní vlastnosti jeho členů, - popíše systém vzdělávání, a možnosti kariérního růstu zdravotních sester, - uvede kompetence zdravotnických pracovníků, - charakterizuje zdrav. organizace
4. Management ve zdravotnictví - akreditace, standardy, audity - legislativa a etické normy ve zdravotnictví - organizační struktura ve zdravotnictví - zdravotnická dokumentace - pochybení ve zdravotnické praxi - osobnost manažera		Žák: - vysvětlí význam akreditace, standardů a auditů ve zdravotnictví, - definuje základní legislativu, etické a právní normy pro zajištění ochrany zdraví občanů, - diskutuje o některých etických problémech ve zdravotnictví, - pochozí smysl zdravotnického povolání, - vysvětlí úlohu managementu jako nástroje řízení zdravotnictví a poskytování zdravotní péče, - zná zdravotnickou dokumentaci a její význam, - definuje role a funkce manažera
5. Sociální služby - systém sociálních služeb v ČR - koncepce systému poskytování sociálních služeb v ČR - legislativa v sociálních službách		Žák: - definuje systém sociálních služeb v ČR, - definuje základní legislativu
6. Pracovníci v sociálních službách - kategorie pracovníků v sociálních službách - kompetence pracovníků v sociálních službách - systém vzdělávání pracovníků		Žák: - vymezí jednotlivé kategorie pracovníků v sociálních službách, - orientuje se v systému vzdělávání pracovníků v sociálních službách, - uvede kompetence pracovníků v sociálních službách
7. Management v sociálních službách - standardy kvality v sociálních službách - etické normy v sociálních službách - organizační struktura v sociálních službách - dokumentace v sociálních službách - osobnost manažera		Žák: - zná standardy kvality sociálních služeb, - vysvětlí význam standardů kvality v sociálních službách - definuje etické a právní normy, - diskutuje o některých etických problémech cílových skupin klientů, - vysvětlí úlohu managementu jako nástroje řízení a poskytování sociálních služeb,

Úvod do ošetrovatelství	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
		- zná vedení dokumentace v sociálních službách a její význam, - definuje role a funkce manažera
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		

6.23 Somatologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	0	0	4
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Somatologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět somatologie se zabývá stavbou a funkcí lidského organismu za fyziologických podmínek. Poskytuje základní vědomosti z klinicky aplikované anatomie, fyziologie a histologie. Důraz je kladen na správné užívání odborné medicínské nomenklatury. Navazuje na znalosti biologie člověka na základní škole. Vytváří pevné mezipředmětové vztahy s biologií, odbornou terminologií, první pomocí a klinickou propedeutikou.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je rozvrženo do tematických celků, které odpovídají stavbě a funkci jednotlivých orgánových soustav člověka. Poskytuje základní informace o stavbě a funkci tkání. Velký důraz je kladen na medicínské názvosloví, a to počínaje tematickým celkem pohybový systém, jenž v sobě zahrnuje základní poznatky o kostech, kloubech a svalech. Téma krev je převážně fyziologicky zaměřené téma, na které navazují další témata krevní oběh, dýchací systém, trávicí systém a vylučovací systém. Reprodukční systém poskytuje

Název předmětu	Somatologie
	nejen poznatky o stavbě a funkci pohlavních orgánů, ale je veden formou projektů tak, aby si žáci vytvořili správný a pozitivní přístup k reprodukčnímu zdraví. Závěrečný celek nervový systém je členěn na část endokrinní, nervovou a smyslové orgány. Výuka se opírá o znalosti a dovednosti žáků z přírodovědných předmětů, zejména z biologie člověka a z chemie. Vedle výkladových metod se využívají i formy samostatné nebo skupinové práce žáků, práce s odbornou literaturou, statistickými údaji a s různými učebními pomůckami nebo multimediálními programy. Při hodnocení se přihlíží ke zvládnutí odborného názvosloví a klíčových kompetencí. Žáky podporujeme v osvojování pravidel pro využívání digitálních technologií ve škole i mimo školu tak, aby napomáhala aktivnímu učení a rozvoji poznání v budoucím profesním i osobním životě. Žáky vedeme ke kritickému využívání a aktivnímu utváření informačních zdrojů a ke spolupráci při sdílení utvořených informačních zdrojů s odborníky z praxe prostřednictvím digitálních aplikací a webových portálů. Zařazujeme do výuky aktivity, při kterých mají žáci příležitost rozvíjet zdravotní gramotnost prací s otevřenými daty, veřejnými databázemi a registry z oblasti zdravotnictví a sociální práce.
Integrace předmětů	• Zdravotnická propedeutika
Mezipředmětové vztahy	• Patologie • Somatologie seminář • Biologie a ekologie • Tělesná výchova • Výchova ke zdraví • Odborná terminologie • První pomoc • Klinická propedeutika • Biologie a ekologie seminář
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Personální a sociální kompetence: Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni se efektivně se učit a začleňovat nově získané poznatky do dřívějšího kontextu. • Vyučující zadává žákům ke zpracování takové úkoly, které vyžadují týmovou spolupráci s dělbou práce, žáci si rozdělují dílčí úkoly podle individuálních schopností a dovedností. • Vyučující hodnotí zapojení žáků ve skupině, vliv spolupráce skupiny na úspěšné řešení úkolu. Komunikativní kompetence:

Název předmětu	Somatologie
	Žáci se učí vhodně vyjadřovat, klást otázky, vyjadřovat se v odborné terminologii a prezentovat připravené informace. • Vyučující vyžaduje výstižné, srozumitelné a odborně správné vyjadřování formou ústní i písemnou. • Vyučující žákům poskytuje příležitost k obhajobě svého názoru a postupu řešení. • Žáci vypracovávají ukázková řešení úloh, referáty a prezentují je. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Žáci se učí pracovat v týmu, být zodpovědní za daný díl práce, přijímat názor druhého. Jsou vedeni k samostatnému řešení úkolů. Kompetence k učení: • Vyučující zadává žákům témata, která přibližují somatologii, ukazují její význam pro studium a přípravu na povolání, seznamuje studenty s významnými vědci, kteří se zasloužili o rozvoj oboru. • Vyučující předkládáním úkolů pro samostatná nebo skupinová pozorování a cvičení vede žáky k plánování a rozvržení učiva, pomáhá utřídit získané informace a formulovat závěry. • Vyučující vede žáky k vyhledávání informací z různých zdrojů, žáci se učí, jak tyto informace získat a tím si rozšířit vědomosti. • Vyučující klade žákům otázky o způsobu a příčinách fyziologických procesů, společně hledají adekvátní odpovědi. • Řešením úloh a testů si žáci porovnávají své výkony, hledají příčiny případných rozdílů. Kompetence k řešení problémů: • Vyučující předkládá žákům tvrzení z různých informačních zdrojů, která žáci v diskusi obhajují nebo kritizují, posuzují pravdivost. • Žáci navrhuje řešení problémových úkolů, provádějí pozorování, třídí, zpracovávají a vyhodnocují získané výsledky. Občanské kompetence a kulturní povědomí: • Vyučující na modelových situacích ukazuje možné ohrožení života a zdraví jedince, informuje o poskytnutí účinné pomoci. • Vyučující kontrolou zadaných úkolů vede žáky k plnění povinností. • Vyučující vysvětluje žákům na příkladech nutnost ochrany životního prostředí a přírody, žáci ji chápou jako svou občanskou povinnost, aktivně vystupují v jejím zájmu.

Název předmětu	Somatologie
	Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů: Žáci jsou vedeni k tomu, aby samostatně zpracovávali a interpretovali data a poznatky získané z odborných pramenů nebo prostřednictvím pozorování, experimentů a jiných badatelských metod, dovedli využívat znalosti přírodovědných jevů a zákonů i poznatky z odborných disciplín při řešení vybraných problémů souvisejících se studovaným oborem, vyjadřovali se přesně, odborně a jazykově správně a rozuměli základní odborné terminologii. Digitální kompetence: Žáci získají dovednosti potřebné k preventivní a aktivní péči o zdraví při používání digitálních technologií. Jsou vedeni k tomu, aby dokázali sdílet prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními, dále k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení je kladen důraz na porozumění poznatkům, jejich ústní i písemnou interpretaci, na schopnost zhodnotit, zda daný (vybraný) tělesný parametr je fyziologický, na schopnost schematického znázornění, na přesné vyjadřování odborných termínů, na samostatnost žáků při řešení daného úkolu.

Somatologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Buňka a tkáň • stavba buňky a funkce jednotlivých organel • stavba a funkční třídění epitelů • pojiva, svalové a nervové tkáň • zevní a vnitřní prostředí organismu	Žák: • charakterizuje somatologii jako vědu sdružující poznatky z morfologických a funkčních oborů biologie člověka a její vztah k dalším oborům, • popisuje stavbu a funkci jednotlivých částí buňky, • definuje pojmy, umí třídit a charakterizovat tkáň, uvést příklad, vysvětluje vliv	

Somatologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		různých faktorů na organismus, • vysvětlí pojem homeostáza, • schematicky znázorní různé druhy tkání, • určí základní anatomické postavení lidského těla, základní roviny, směry a pohyby, • objasní vzájemné vztahy a koordinaci orgánových soustav, • prezentuje topografické krajiny a oblasti těla včetně uložení orgánů a jejich vzájemných prostorových vztahů, • popíše správné držení těla a pohybové stereotypy, na modelovém příkladu ukáže nejčastější odchylky od normy, • popíše stavbu a funkci orgánových soustav a jednotlivých orgánů, • užívá správně českou i latinskou odbornou terminologii
2. Pohybový systém Základní orientace na lidském těle • roviny a směry • anatomická nomenklatura Kostra člověka • obecná stavba kostí, růst a pevnost kostí architektonika kosti, kostní spojení • růst a vývoj organismu • osový skelet (obratle, páteř, zakřivení, pohyblivost, hrudník) • lebka, zvláštnosti dětského věku • pletenec horní a dolní končetiny Klouby těla • obecná stavba kloubů, přehled hlavních kloubů těla Svalová soustava • stavba a funkce kosterního svalu • svaly hlavy a krku • přehled svalových skupin trupu • přehled svalových skupin	Žák: • používá anatomické názvosloví, • prakticky prezentuje jednotlivé roviny a směry na modelu, • popisuje stavbu a funkci kostí, • rozlišuje jednotlivé části pohybového systému, • pojmenovává, popisuje a orientuje jednotlivé kosti skeletu, • vysvětluje zákonitosti vývoje a růstu, • umí vysvětlit akceleraci růstu a sekulární trend, • schematicky znázorňuje kloub, • popisuje stavbu a funkci kosterního svalu, • pojmenovává jednotlivé svalové skupiny a svaly těla, • orientuje se v anatomickém atlase, • vysvětluje rizika užívání látek podporujících růst svalové hmoty	
3. Dýchací systém • stavba a funkce jednotlivých oddílů dýchacích cest • přenos dýchacích plynů, mechanika dýchání • řízení dýchání, plicní objemy, - hypoxie	Žák: • popisuje stavbu a funkci jednotlivých odd. dýchacích cest, plic, • zná mechanismus dýchání, • rozlišuje jednotlivé deriváty hemoglobinu,	

Somatologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		- vysvětluje přenos kyslíku a oxidu uhličitého mezi plicemi-krví tkáněmi, - objasňuje jednotlivé plicní objemy, - vysvětluje princip řízení dýchání, - uvádí příčiny a důsledky hypoxie, - zhodnotí nutnost ochrany organismu před nepříznivými vlivy prostředí a nevhodného životního stylu, vysvětlí rizika dechové pasivity, - využívá znalosti orgánových soustav pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v lidském těle
4. Krevní oběh, krev - obecné principy stavby a funkce krevního oběhu, malý a velký oběh - srdce (stavba a funkce) - cévní systém krevního oběhu (přehled hlavních tepen a žil, portální) - oběh plodu a novorozence mizní systém, slezina - krevní plazma - form. elementy krevní - kr. skupiny, Rh faktor - portální oběh - lymfatický systém		Žák: - schematicky znázorňuje topografickou anatomii srdce, popisuje funkci a způsob práce srdečního svalu, chlopňového aparátu, - popisuje převodní systém srdeční, - vysvětluje řízení srdeční činnosti, inervaci srdce, základní principy EKG, srdeční ozvy, - definuje systolický objem, minutový objem, fáze srdečního cyklu, - definuje pojem krev, krevní plazma, formované elementy, imunita, - uvádí význam jednotlivých složek krve, podstatu určování krevních skupin, Rh faktoru, - vysvětluje a schematicky znázorňuje princip srážení krve, určování krevních skupin pomocí sér, rozdělení a druhy imunity, - rozlišuje jednotlivé druhy imunity, typy imunitních reakcí, - uvádí příklady, aplikuje poznatky při prezentaci zadaných témat (AIDS, HIV, hepatitis), - rozlišuje aktivní a pasivní očkování, jejich význam v prevenci infekčních chorob, - uvede způsoby ochrany organismu před infekcí (imunita), - zhodnotí vliv životního stylu, aktivního odpočinku a relaxace pro předcházení onemocnění srdce a cév, - popíše význam portálního a lymfatického systému
5. Reprodukční systém - reprodukční systém muže - reprodukční systém ženy - menstruační a ovulační systém - pohlavní vývoj muže a ženy - oplození, vývoj zárodku, těhotenství - porod, znaky novorozence		Žák: - rozlišuje stavbu a funkci pohlavního systému muže a ženy, - prezentuje na modelu jednotlivé části pohlavního systému muže a ženy, - vysvětluje jednotlivé fáze ovulačního a menstruačního cyklu, - objasňuje pohlavní vývoj muže a ženy, - popisuje princip oplodnění, průběh, - popisuje jednotlivé fáze porodu, účast ženy při ní, alternativní přístupy k porodu,

Somatologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
- základy intimní hygieny, reprodukční zdraví - plánované rodičovství, (projekt)		šestinedělí a změny v jeho průběhu, znaky zralého novorozence, jmenuje prostředky ochrany před nežádoucím otěhotněním, zásady intimní hygieny
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Somatologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	- Personální a sociální kompetence - Komunikativní kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Kompetence k učení - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů - Kompetence k řešení problémů - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Trávicí systém - obecná stavba a funkce gastrointestinálního traktu, topografie - dutina ústní, slinné žlázy - hltan - jícen, žaludek - tenké a tlusté střevo - játra, žlučové cesty - slinivka břišní - enzymy - metabolismus cukrů, tuků a bílkovin - vitaminy - vliv výživy na zdraví člověka (projekt)	Žák: - rozlišuje stavbu a funkci jednotlivých orgánů gastrointestinálního traktu, - rozlišuje mléčný a definitivní chrup, - popisuje stavbu a funkci dutiny ústní, slinných žláz, význam slin, - popisuje stavbu a funkci hltanu, - prezentuje na modelu jednotlivé části gastrointestinálního traktu a umí je též schematicky znázornit, - zakreslí zubní vzorec, - rozlišuje stavbu a funkci jednotlivých orgánů gastrointestinálního traktu, - vysvětlí metabolismus jednotlivých složek potravy, - zná enzymy a vitaminy a jejich funkci, - prezentuje zjištěné informace v oblasti současných doporučení k racionální (zdravé) výživě	

Somatologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
2. Endokrinní systém • obecné principy řízení organismu • hypofýza, mezimozek, neurokrinie, epifýza • štítná žláza, příštítná tělíska • nadledvinky, Langerhansovy ostrůvky • tkáňové hormony		Žák: • vysvětluje pojem hormon, • objasňuje princip transportu hormonů, popisuje hypothalamohypofyzární systém řízení orgánů, • jmenuje působení jednotlivých hormonů na orgány
3. Nervový systém, smyslové orgány • obecná stavba a funkce nervového systému, nervová buňka, vzruch • stavba a funkce mozku • stavba a funkce míchy • míšní nervy • hlavové nervy • vegetativní nervy • termoregulace • vyšší nervová činnost, spánek, paměť • smyslové orgány • zrakový receptor • sluchový receptor • receptor kožního cití, čichový, chuťový (opakování)		Žák: • definuje a popisuje základní stavbu a funkci nervového systému, vysvětlí podstatu vzruchu, • popisuje jednotlivé úseky mozku a určuje jejich nejvýznamnější funkce, • orientuje se na modelu, kde popisuje jednotlivé části centrálního nervového systému, zakreslí neuron, • rozliší hlavové a míšní nervy, • popíše míchu, stavbu a funkci míšních nervů, stavbu vegetativního systému a vedení jeho drah, • objasňuje princip termoregulace, definuje pojem vyšší nervová činnost, spánek, paměť, • rozlišuje jednotlivé fáze spánku, • jmenuje význam stavby a funkce jednotlivých receptorů, • vyjmenuje a popíše smyslové orgány
4. Vylučovací systém, kůže • ledviny • vývodné cesty močové • diuréza, řízení tvorby moče, složení moče • stavba a funkce kůže a přídatných orgánů kůže • mléčná žláza, laktace		Žák: • rozlišuje stavbu a funkci ledvin, vývodných cest močových, • vysvětluje princip tvorby moče a složení, • vysvětluje principu řízení a tvorby moče, • popisuje stavbu a funkci kůže, přídatné orgány, • objasňuje význam kůže, tvorbu mateřského mléka, výhody kojení a jeho překážky
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

6.24 Prevence nemocí a hygiena

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	1	0	0	1
	Povinný			

Název předmětu	Prevence nemocí a hygiena
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem vyučovacího předmětu Prevence nemocí a hygiena je umožnit žákům získat vybrané poznatky z mikrobiologie, epidemiologie a hygieny a dále poskytnout základní poznatky potřebné k lepšímu pochopení příčin onemocnění, vliv mikroorganismů na zdraví, pochopit vztah makroorganismu a životního prostředí. Učivo předmětu vede žáky nejen k využití získaných znalostí a jejich použití v praxi, cílem je připravit žáky na práci v prostředí se zvýšenými nároky na dodržování hygienických předpisů a prevenci infekčních onemocnění, využití znalostí v ostatních předmětech, především v ošetrovatelství a ošetrovatelské péči.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP - Praktická sestra. Je utvořen ze základních poznatků z mikrobiologie, ze všeobecné a komunální hygieny a hygieny práce ve zdravotnických zařízeních, dále se zabývá celkovou situací šíření infekčních nákaz v České republice a porovnáním s jinými zeměmi; etnickými specifickými nákazami a infekčními nemocemi menšin žijících na našem území. Učivo je vhodně mezipředmětově propojeno s předměty Výchova ke zdraví, Ošetrovatelství, Ošetřování nemocných. Učivo vytváří příležitost pro samostatné tvůrčí využívání digitálních technologií a digitálních zdrojů k učení a osobnostnímu a sociálnímu rozvoji žáků, s důrazem na kreativitu, logické myšlení, schopnost efektivně využívat digitální nástroje k řešení problémů, projektů a kriticky posuzovat vývoj technologií a jeho vliv na různé aspekty života člověka, společnosti a životního prostředí. Žáci při výuce prostřednictvím mobilních zařízení a online aplikací získávají, vyhledávají, kriticky posuzují, spravují a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu. Učivo je rozvrženo do druhého ročníku s hodinovou týdenní dotací.
Integrace předmětů	• Zdravotnická propedeutika
Mezipředmětové vztahy	• Biologie a ekologie • Odborná terminologie

Název předmětu	Prevence nemocí a hygiena
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Klinická propedeutika
	Kompetence k řešení problémů: Žáci se učí: - využívat dříve získaných vědomostí, zkušeností a dovedností - získávat informace z otevřených zdrojů, především z internetu - řešit běžné pracovní problémy a úkoly samostatně
	Personální a sociální kompetence: Žáci se učí: - efektivně se učit a pracovat - vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok - přijímat hodnocení svých výsledků a adekvátně na ně reagovat - přijímat rady i kritiku
	Komunikativní kompetence: Žáci se učí: - aktivně se účastnit diskuzí - vyjadřovat se v souladu se zásadami kulturního projevu
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žáci jsou vedeni ke zvýšené odpovědnosti jedince za zlepšení životního stylu. Uvědomují si, proč společnost reguluje požadavky na kvalitu životního a pracovního prostředí, mají přehled o základních požadavcích na kvalitu hlavních složek životního prostředí.
	Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů: Žáci jsou vedeni k tomu, aby samostatně zpracovávali a interpretovali data a poznatky získané z odborných pramenů nebo prostřednictvím pozorování, experimentů a jiných badatelských metod, dovedli využívat znalosti přírodovědných jevů a zákonů i poznatky z odborných disciplín při řešení vybraných problémů souvisejících se studovaným oborem, vyjadřovali se přesně, odborně a jazykově správně a rozuměli základní odborné terminologii.
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Žáci jsou vedeni k tomu, aby si osvojili zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci s pracovními pomůckami a zařízením školy nebo odborného pracoviště a bezpečné práce se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví, byli schopni zajistit odstranění

Název předmětu	Prevence nemocí a hygiena
	závad a možných rizik a byli připraveni uplatňovat nároky na ochranu zdraví před úrazem nebo poškozením zdraví při vykonávání práce.
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Žáci jsou vedeni k tomu, aby chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace, seznámili se s nástroji pro zajišťování kvality ve zdravotnictví.
	Digitální kompetence: Žáci jsou vedeni k získávání dovedností potřebných k preventivní a aktivní péči o zdraví při používání digitálních technologií.
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení žáků se klade důraz na: • aktivitu žáků při vyučování, • dovednost pracovat s odborným textem, • schopnost řešit přiměřeně náročné problémy, • schopnost vyjadřovat se souvisle a diskutovat na dané téma

Prevence nemocí a hygiena	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Úvod do předmětu Vymezení obsahu a funkce předmětu Základní pojmy používané v epidemiologii mikrobiologii a hygieně		Žák: • vysvětlí význam pojmů: mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygiena, • popíše vztahy mezi těmito obory • používá správně pojmy zdraví a nemoc
2. Mikrobiologie • viry, bakterie, houby, parazité obecná charakteristika, vymezení pojmů, morfologie mikroorganismů		Žák: • charakterizuje mikroorganismy, • vysvětlí propojení mikroorganismů s živočichy a rostlinou,

Prevence nemocí a hygiena	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
- klasifikace bakterií - určování bakterií, Gramovo barvení, tvary bakteriálních buněk, uspořádání buněk, životní projevy - typologie virů, stavba viru, vlastnosti virů. - mykologie, kvasinky, plísňe - charakteristika. - parazitologie, jednobuněční parazité, červi, hlísti - možnosti diagnostiky infekčních nemocí - účinek ATB , rezistence mikroorganismů		- orientuje se a používá základní terminologii, - klasifikuje mikroorganismy, - vysvětlí principy určování bakterií, Gramovo barvení, - charakterizuje stavbu a vlastnosti virů, - vysvětlí základní rozdíly mezi bakterií a virem, - charakterizuje houby, plísňe a parazity v souvislosti s epidemiologickým aspektem, - uvede možnosti diagnostiky infekčních nemocí, - vysvětlí příčiny a důsledky rezistence mikroorganismů
3. Imunologie - imunologie, imunita, imunizace, patologická imunita - podstata imunitních mechanismů - specifická, nespecifická imunita - imunologické vyšetřovací metody - patologie imunity, imunomodulace		Žák: - definuje pojmy imunologie, imunita, imunizace, patologická imunita, - popíše fungování imunitních mechanismů, - vysvětlí specifickou a nespecifickou imunitu, - uvede příklady patologie imunity
4. Epidemiologie - definice, podmínky pro šíření nákazy, uskutečnění nákazy, inkubační doba, zdroj nákazy, nemocný člověk, bacilonosič - typy přenosu infekce, přímý a nepřímý přenos, vlastnosti organismů, důležité při boji s infekcí. Formy výskytu nemocí - epidemiologická opatření - alimentární infekce, prevence - respirační infekce - charakteristika, prevence - infekce přenášené poraněním zvířetem - charakteristika, prevence - infekce přenášené krví- charakteristika, prevence - infekce přenášené drobnými živočichy- charakteristika, prevence - epidemiologická situace v ČR a srovnání s jinými zeměmi - nozokomiální infekce , podmínky šíření, typy onemocnění, zdroje nákazy, prevence		Žák: - popíše infekční proces onemocnění, - vysvětlí procesy protiepidemiologických opatření, - popíše přenos a charakteristiku infekčních chorob dle původu a přenosu, - definuje podstatu nozokomiální infekce a příčiny šíření ve zdravotnických zařízeních a v zařízení sociálních služeb - objasní význam, podstatu a principy očkování, charakterizuje jeho účinky, uvede příklady pravidelného a doporučeného očkování
5. Základy hygieny - charakteristika oboru , úloha hygieny v primární prevenci - hygienická služba a jejich úkoly - komunální hygiena - hygiena životního prostředí - ovzduší, voda - hygiena výživy- strava, bílkoviny, cukry, tuky		Žák: - objasní základní hygienické pojmy, - popíše funkci a činnost orgánů hygienické služby - pomocí příkladů vysvětlí, jaké hygienické požadavky se kladou na ŽP, - uvede hygienické požadavky pro práci ve zdravotnických zařízeních - osobní

Prevence nemocí a hygiena	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
- správná strava, výživová pyramida - hygiena zdravotnických zařízení, osobní hygiena, osobní ochranné prostředky, manipulace se stravou, manipulace s prádlem, s odpady, úklid - sterilizace, dezinfekce, mechanická očista		hygiena, podávání stravy, ochranné prostředky, manipulace s prádlem a odpady, úklid
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

6.25 Odborná praxe

Počet vyučovacích hodin celkem				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	25	25	0	50
	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Odborná praxe
Oblast	
Charakteristika předmětu	Předmět odborná praxe si stanovuje za cíl seznámit žáky s organizací vybraných pracovišť v oblasti zdravotnických a sociálních zařízení. Cílem výuky je: - naučit žáky aplikovat a propojovat teoretické poznatky získané zejména v předmětech Klinická propedeutika a Zdravotně sociální péče s praktickými činnostmi - prohlubovat komunikativní a sociální dovednosti - navazovat sociální vztahy - formovat profesionální vlastnosti
Obsahové, časové a organizační vymezení	Ve druhém a třetím ročníku je pro žáky zajištěna odborná praxe v trvání dvou týdnů (tedy 10 pracovních

Název předmětu	Odborná praxe
předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	dnů), která probíhá převážně ve zdravotnických pracovištích, dále v zařízeních sociálních služeb, sociálních odborech orgánů veřejné správy, odborných ústavech se zdravotnickým zaměřením, na pracovištích vysokých škol s medicínským či biomedicínským zaměřením, výzm. Odborná praxe je zařazena průběžně v návaznosti na probrané učivo. Probíhá formou přednášek, workshopů, praktických cvičení, stáží, laboratorních cvičení nebo exkurzí na vybraných pracovištích. Žáci si o průběhu odborné praxe vedou záznamy. Ve třetím ročníku žáci zpracovávají seminární práci a obhajují formou prezentace. Výstupy z odborné praxe jsou zahrnuty do klasifikace v předmětech dle zaměření praxe. Cílem praxe je propojení teoretických znalostí s praktickým uplatněním, naučit žáky aplikovat získané odborné vědomosti, dovednosti a návyky a začlenit je do zdravotnického týmu. Přispívá k získání komunikativních profesních dovedností a dovedností organizace práce. Žáci se v návaznosti na probrané učivo účastní přednášek, praktických cvičení a exkurzí na vybraných pracovištích. Dle organizace zařízení mohou být rozděleni na skupiny.
Mezipředmětové vztahy	• Úvod do ošetrovatelství • Patologie • Klinická propedeutika • Psychologie seminář • Informační a komunikační technologie • Biologie a ekologie • Chemie
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žáci se učí: • s porozuměním poslouchat mluvené projevy, pořizovat si poznámky • ke svému učení využívat různé informační zdroje, včetně zkušenosti svých i jiných lidí • přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí • znát možnosti svého dalšího vzdělávání Kompetence k řešení problémů: Žáci se učí: • spolupracovat při řešení problému s jinými lidmi (týmové řešení)

Název předmětu	Odborná praxe
	Komunikativní kompetence: Žáci se učí: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání - formulovat své myšlenky srozumitelně a správně - zpracovávat administrativní písemnosti
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Žáci se učí: - cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své spolupracovníků a dalších osob - osvojili si zásady a návyky bezpečné práce
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Žáci se učí: měli jasnou představu o náročnosti VŠ a VOŠ studia na výkon jednotlivých zdravotnických povolání
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá na podkladě kvality zpracovaných úkolů, ústního zkoušení. Je součástí klasifikace v předmětech Klinická propedeutika a Zdravotně sociální péče. Důraz je kladen na sebehodnocení hodnocení z míst výkonu praxe. Součástí hodnocení je: - postoj k práci - ochota, taktnost jednání, iniciativa, ukázněnost - schopnost aplikovat teoretické poznatky do praxe - kvalita plnění domácích úkolů - úroveň komunikace s klienty včetně pracovníků

Odborná praxe	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 25
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	
Učivo	ŠVP výstupy	

Odborná praxe	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 25
• BOZP • organizace práce ve smluvním ZZ, zařízení sociálních služeb • etické kodexy smluvních zařízení • dokumentace, vnitřní směrnice, standardy smluvních zařízení • odborné konzultace Exkurze, přednášky ve zdravotnických a sociálních zařízeních • laboratoře • endoskopie • RTG pracoviště • rehabilitační oddělení • úřad práce • zdravotní pojišťovny • ZZS • další dle aktuální situace • diagnostická centra		Žák: • seznámí se s organizací práce, etickým kodexem, • seznámí se s dokumentací, vnitřními směrnici, standardy, • propojuje teoretické vědomosti s praxí

Odborná praxe	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 25
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	
Učivo		ŠVP výstupy
• BOZP • organizace práce ve smluvním ZZ, zařízení sociálních služeb • etické kodexy smluvních zařízení • dokumentace, vnitřní směrnice, standardy smluvních zařízení • odborné konzultace Exkurze, přednášky ve zdravotnických a sociálních zařízeních • nutriční terapie • následné péče		Žák: • seznámí se s organizací práce, etickým kodexem, • seznámí se s dokumentací, vnitřními směrnici, standardy, • propojuje teoretické vědomosti s praxí

Odborná praxe	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 25
• porodnické oddělení • psychiatrické oddělení • laboratoře • výzkumná a výuková pracoviště AV a VŠ • domovy pro seniory, domovy se zvláštním režimem • klinické obory, pracoviště • lékárna		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		

6.26 Povinně volitelný seminář 1

6.26.1 Základy společenských věd

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	2	4
		Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Základy společenských věd
Oblast	
Charakteristika předmětu	Volitelný předmět Základy společenských věd je určen pro zájemce o společenské vědy. Výuka je zaměřena na prohloubení znalostí z jednotlivých společenských věd a také propojení znalostí z jiných předmětů, např. zeměpisu, dějepisu, občanské nauky, ekonomie, informační a komunikační technologie, ekologie, výchovy ke zdraví, cizího jazyka, matematiky. Seminář nabízí pohled sociologický, politický, filozofický, ekonomický a právní na současnou situaci v ČR, Evropě a ve světě. Důraz je kladen mimo jiné na rozvoj vlastních komunikačních dovedností žáka, řešení zadaných úkolů a projektů, ať již v rámci skupiny (hierarchizace

Název předmětu	Základy společenských věd
	projektu, rozdělení dílčích úkolů), nebo jednotlivě (naučit samostatné práci) a také na schopnost orientovat se v dostupných zdrojích a pracovat. Předmět žáky připravuje na aktivní občanský život v demokratické společnosti, podněcuje principy svobodného rozhodování a propojování informací z různých oblastí lidského života. Snaží se pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků, vytvářet kritické myšlení, naučit se vyvozovat závěry, vytvářet a hájit vlastní názor, věcně argumentovat. Usiluje o to, aby žáci brali ohled na zájmy ostatních, ctili život jako nejvyšší hodnotu a zároveň pochopili zásady společenské odpovědnosti. Dalším kritériem je rovněž rozvoj estetického cítění. Vzhledem k oboru studia (zdravotnické lyceum) jsou vybraná témata zaměřena na porozumění systému zdravotnictví, nejen v ČR. Předmět slouží také k přípravě pro VŠ studium.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo zahrnuje následující tematické celky: - Člověk jako jedinec – osobnost vs. občan - Člověk v lidském společenství - Člověk a právo - Člověk a stát - Člověk a náboženství - Člověk v mezinárodním prostředí Jednotlivé tematické celky se ve výuce navzájem prolínají. Ve výuce je používán výklad, řízený rozhovor, exkurze, besedy, skupinová práce, analýza textů, referáty, práce s tiskem, internet, prezentace výsledků individuální i skupinové práce (ústní, písemnou formou), samostatné vyhledávání a zpracovávání informací, populární kultura. Klade se důraz na uplatňování vlastního názoru, na kritické myšlení a žáci jsou vedeni k tomu, aby snadno nepodléhali chybným argumentům, klamavým informacím, nýbrž aby sami dokázali ověřit důvěryhodnost jednotlivých zdrojů a vyhodnotit situaci a za další také na důležitost vlastní práce na zvolených tématech. Výuka probíhá jak ve speciálně upravené učebně s počítačovou technikou, tak v učebnách vhodných ke skupinovým pracím a diskuzním kroužkům. Žáci jsou vedeni k aktivní práci s rozličnými zdroji, odbornými články v elektronické i tištěné podobě, videoukázkami a nahrávkami, počítačovou technikou a programovým vybavením, vyhledávají a zkoumají příspěvky v recenzovaných a impaktovaných periodických, v českém i cizím jazyce; zapojení aktivizačních metod výuky, vypracování krátkodobých a dlouhodobých projektů. Ve výuce učitel využívá dostupné moderní výukové technologie, exkurze, promítání, diskuzi ve skupině i s hosty-odborníky, modelové situace, online prohlídky. Žáci jsou podporováni ve vytváření, formulování a hájení vlastních názorů a postojů, přičemž je kladen důraz na formu vyjadřování. Propojení s ostatními předměty – využití dovedností žáků při práci s počítačovou technikou pro vyhledávání informací,

Název předmětu	Základy společenských věd
	událostí, odkazů a k jejich následnému zpracování.
Mezipředmětové vztahy	• Občanská nauka • Dějepis • Český jazyk a literatura • Odborná angličtina • Psychologie
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Žák je schopen formou uceleného výkladu jasně, srozumitelně a věcně prezentovat své názory na aktuální problém; v modelových situacích ověřuje naučené komunikační dovednosti; zpracovává populárně naučné a odborné texty a vykládá je; vhodným způsobem reprezentuje svou práci a sebe sama; hodnotí výsledky práce ostatních, snaží se identifikovat přínosy a chyby předloženého výstupu. Personální a sociální kompetence: Žák se učí spolupracovat při práci na projektech (pracuje samostatně a vytváří si sebedůvěru; v případě potřeby umí požádat o pomoc, ale i ji poskytnout; pracuje ve skupině, chápe podstatu týmové práce; preferuje nenásilné cesty řešení konfliktů; v modelových i reálných situacích uplatňuje metody řešení konfliktů; seznamuje se s různými metodami sebereflexe). Kompetence k řešení problémů: Žák řeší problémové úlohy (začleňuje informace do souvislostí; v krátkodobých i dlouhodobých projektech, samostatně i ve skupině řeší zadaný úkol pomocí logického a kritického přístupu i za využití předchozí zkušenosti; pro svá tvrzení nachází odpovídající důkazy a formuluje podložené závěry). Matematické kompetence: Žák porozumí grafům a statistickým údajům. Kompetence k učení: Žák pracuje se základní odbornou terminologií; sleduje masmédiu jako informační zdroj; pracuje s informacemi, tzn. získává informace z rozličných zdrojů, efektivně s nimi pracuje a kriticky je vyhodnocuje. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žák racionálně posoudí problematiku soužití majority a minority; ctí demokratické zásady a pravidla občanského soužití; formuje vlastní morální hodnoty; chrání kulturní tradice a zvyky; charakterizuje druhy umění a umělecké slohy; dokáže provést rozbor uměleckého díla a akceptuje umělecké preference ostatních.

Název předmětu	Základy společenských věd
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Žák uplatňuje získané vědomosti a dovednosti při své profesní orientaci; řeší zadané úkoly systematicky, nevyhýbá se zodpovědnosti; objektivně hodnotí a reálně posuzuje vlastní možnosti. Digitální kompetence: • vedeme žáky ke kritické práci s informačními zdroji a odpovědnosti při jejich vytváření; • vedeme žáky k zapojování se do společnosti a do občanského života prostřednictvím digitálních technologií; • seznamujeme žáky s digitálními službami státu, veřejné správy, územní samosprávy, komerčního i neziskového sektoru a vedeme žáky k jejich využívání v reálných nebo modelových situacích; • vedeme žáky k posuzování přínosů a rizik digitalizace pro jedince, společnost, kvalitu života a životní prostředí; • podporujeme utváření a rozvíjení etického a právního povědomí pro situace v digitálním prostředí; • vedeme žáky k rozvíjení a uplatňování odpovědného chování a jednání v digitálním světě. pro rozvoj digitálních kompetencí • vedeme žáky k tomu, aby v digitálním prostředí získávali a vyhledávali data a informace a aby ověřovali jejich pravdivost; • podporujeme žáky ve sledování veřejného života a aktuálních událostí, vedeme žáky k rozpoznávání politického marketingu v digitálním prostředí, prakticky ukazujeme fungování a rizika sociálních a informačních bublin; • upozorňujeme na specifika komunikace zprostředkované digitálními zařízeními a nástroji, procvičujeme s žáky rozpoznávání nekorektních, manipulativních a dezinformačních sdělení a vhodné reakce na ně; • podporujeme žáky v tom, aby využívali digitální technologie ve výukových situacích, ve svých žákovských pracích a pro své učení, a to jak pro spolupráci, tak pro přípravu digitálních výstupů i pro jejich prezentaci; • podporujeme žáky v tom, aby digitální technologie využívali pro zapojování se do veřejného života ve své škole, obci, regionu, státě i na mezinárodní úrovni; • ukazujeme žákům, které digitální služby nabízí stát, veřejná správa, územní samospráva, komerční i neziskový sektor a jak může občan tyto služby využívat (např. podávání žádostí); • zařazujeme do výuky aktivity, kdy mají žáci příležitost pracovat s otevřenými daty a veřejnými databázemi a registry; • otevíráme diskuze o digitalizaci společnosti a upozorňujeme na její vliv na různé aspekty života, představujeme praktické i etické otázky související s vývojem technologií včetně umělé inteligence; • vedeme žáky k tomu, aby digitální technologie používali s ohledem na přírodu a životní prostředí a aby

Název předmětu	Základy společenských věd
	s digitálními zařízeními nakládali udržitelně; • vedeme žáky k rozpoznávání rizikového chování souvisejícího s používáním digitálních technologií nebo digitálních zařízení a představujeme žákům strategie, jak tomuto chování předcházet nebo jak se s ním vyrovnat; • vedeme žáky k zodpovědnému budování a spravování svých digitálních identit a ke sledování své digitální stopy; • vedeme žáky k tomu, aby chránili své osobní údaje a svá osobní data a aby zodpovědně přistupovali k jejich sdílení; • klademe důraz na respektování a dodržování netikety při interakci v digitálním prostředí; • vedeme žáky k tomu, aby dodržovali autorská práva a citovali informační zdroje a aby rozpoznali, pokud někdo autorská práva nedodržuje; • rozvíjíme u žáků právní povědomí pro situace v digitálním prostředí a představujeme jim strategie, jak se chránit v tomto prostředí před protiprávním jednáním.
Způsob hodnocení žáků	V předmětu je hodnocena věcná správnost vyjadřování, kultivovanost verbálního i písemného projevu, přístup k samostatným pracím. Nástrojem hodnocení budou testy, eseje, výstupy z projektů, hodnocena bude rovněž aktivita žáků v hodinách a zohledněna bude domácí příprava, jejíž úroveň se projeví ve výše uvedeném. Žáci jsou vedeni také k sebehodnocení.

Základy společenských věd	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence • Kompetence k učení • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Člověk jako jedinec – osobnost vs. občan – Informační gramotnost • svobodný přístup k informacím a nakládání s nimi		Žák: • je schopen rozeznat konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v

Základy společenských věd	3. ročník	
• GDPR • média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy • politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus • mediální ovlivňování mas • funkce reklamy • argumentační klamy • otázka zdraví a vnímání vlastní osobnosti • preference a postoje jednotlivce a vyjadřovací schopnosti, komunikace		reklamě, jednotlivými politiky...), • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění, • charakterizuje a zhodnotí různé způsoby řešení náročných životních situací a ilustruje to na konkrétně zvolených příkladech, • je schopen kritickým způsobem pracovat s informacemi, • je schopen nacházet potřebné informace a na jejich základě se racionálně rozhodovat, • se učí pracovat se zdroji, které napomáhají pochopení vlastní identity, • na základě získaných informací formuluje jasně a výstižně argumenty pro svá tvrzení
2. Člověk v lidském společenství – Sociální struktura společnosti • společenské vrstvy, elity • rasy, národy a národnosti • většina a menšiny ve společnosti • pohlaví a gender • klady a zápory multikulturního soužití • genocida ve 20. století • migrace v současném světě, migranti, azylanti • religionistika; víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus		Žák: • popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení, • charakterizuje různé sociální role člověka, • vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu...), • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin, • uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti, • uvede konkrétní příklady etnických zaměřených konfliktů ve 20. století, • na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti, • určí specifiku sociálních hnutí, • zhodnotí problém sociální nerovnosti, • vymezí znaky národa a pochopí význam etnických vztahů, uvědomí si rizika nesnášenlivosti a intolerance
3. Člověk a stát – Člověk politický • ideologie • nebezpečí totalitních ideologií, účast občana na politickém životě, demokracie • rozdíl mezi demokracií a totalitou, základní lidská práva, porušování a ochrana lidských práv, politika • politické strany / politické spektrum a politická situace v České republice • životní prostředí • zdravotnický systém		Žák: • demonstruje na příkladech z dějin 20. století klíčové znaky diktatur, • uvede možné formy politické participace v demokratické společnosti, • porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě, • orientuje se v problematice lidských práv, • orientuje se v programech politických stran, • identifikuje programy a definuje fungování politických stran v České republice

Základy společenských věd	3. ročník	
4. Kultura, estetika a umění – Člověk kulturní • umění jako specifická výpověď o skutečnosti • aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě • kulturní instituce v ČR a v regionu • kultura národností na našem území • společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova • kultura bydlení, odívání • estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě	Žák: • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl, • orientuje se v nabídce kulturních institucí, • porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území, • popíše vhodné společenské chování v dané situaci	
5. Člověk a právo – Právní vědomí • právo v průběhu lidských dějin • kriminalita • právní otázky členství České republiky v EU • svět práce • sociální dávky a možnosti jejich čerpání	Žák: • identifikuje kořeny a vývoj evropského a komunitárního práva, • charakterizuje vliv evropského a komunitárního práva na vnitrostátní právo členských států, • se orientuje v právech a povinnostech občana ČR v systému práva (občanské právo – vlastnictví, rodinné právo, pracovní právo, obchodní právo, trestní právo), • posoudí na příkladu, které možnosti sociálních dávek lze využít a kde se získají bližší informace o jejich poskytování	
6. Člověk a svět – Úvod do religionistiky, filozofie • náboženství a církve • mytologie, magie • víra a ateismus • velká světová náboženství • sekty, sektářství • pojem morálky, kořeny a pilíře morálky, vývoj morálky, mravní hodnoty a normy, významné etické teorie	Žák: • objasní postavení církví a věřících v ČR, • popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy, • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo hnutí a náboženská nesnášenlivost, • rozliší základní náboženské systémy, • chápe rozdíly jednotlivých regionů, • mezioborově propojí oblasti regionů a identifikuje slabé a silné články, • rozliší obsah pojmů morálka, mravnost, etika, • identifikuje specifická východiska hlavních etických konceptů evropského myšlení, • vymezí vzájemný vztah hodnot a norem	
7. Člověk v mezinárodním prostředí – ČR v EU a mezinárodních organizacích • Evropa a sjednocovací proces EU - vznik, historie, fungování, orgány • Česká republika a členství v EU, mezinárodní organizace • činnost České republiky v rámci mezinárodních organizací	Žák: • orientuje se v základních ideových východiscích sjednocování Evropy, • objasní na konkrétních příkladech činnosti orgánů EU, jejich význam a funkce, • posoudí na konkrétních příkladech dopady členství České republiky v EU,	

Základy společenských věd	3. ročník	
• proces kulturní a ekonomické globalizace • globální problémy a globalizace • problematika trvale udržitelného rozvoje • Česká republika, globalizace a globální problémy • soudobé konflikty a současná ohniska napětí • historický vývoj po 2. světové válce • hlavní konflikty 2. poloviny 20. století • současná situace v mezinárodních vztazích		• charakterizuje na konkrétních příkladech podíl České republiky na činnosti OSN, • orientuje se v působení NATO ve světě, • orientuje se v úlohách České republiky v rámci NATO, • uvede další mezinárodní organizace a charakterizuje jejich hlavní cíle, • uvede konkrétní příklady globálních problémů současnosti a posoudí jejich příčiny a konkrétní důsledky na život občanů ČR, • posoudí možné důsledky globálních problémů současnosti, • identifikuje zásady trvale udržitelného rozvoje v běžném životě, • uvede konkrétní příklady dopadů jednotlivých projevů globalizace na život občanů České republiky, • charakterizuje ohniska napětí v současném světě, • objasní historický vývoj soudobých konfliktů, • uvede příklady konfliktů a ohnisek napětí v jednotlivých světadílech
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Základy společenských věd	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence • Kompetence k učení • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Člověk jako jedinec – osobnost vs. občan – Informační gramotnost		Žák:

Základy společenských věd	4. ročník	
• svobodný přístup k informacím a nakládání s nimi • GDPR • média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy • politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus • mediální ovlivňování mas • funkce reklamy • argumentační klamy • otázka zdraví a vnímání vlastní osobnosti • preference a postoje jednotlivce a vyjadřovací schopnosti, komunikace		• je schopen rozeznat konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky...), • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění, • charakterizuje a zhodnotí různé způsoby řešení náročných životních situací a ilustruje na konkrétně zvolených příkladech, • je schopen kritickým způsobem pracovat s informacemi, • je schopen nacházet potřebné informace a na jejich základě se racionálně rozhodovat, • se učí pracovat se zdroji, které napomáhají pochopení vlastní identity, • na základě získaných informací formuluje jasně a výstižně argumenty pro svá tvrzení
2. Člověk v lidském společenství – Sociální struktura společnosti • společenské vrstvy, elity • rasy, národy a národnosti • většina a menšiny ve společnosti • pohlaví a gender • klady a zápory multikulturního soužití • genocida ve 20. století • migrace v současném světě, migranti, azylanti • religionistika; víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus		Žák: • popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení, • charakterizuje různé sociální role člověka, • vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu...), • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin, • uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti, • uvede konkrétní příklady etnických zaměřených konfliktů ve 20. století, • na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti, • určí specifiku sociálních hnutí, • zhodnotí problém sociální nerovnosti, • vymezí znaky národa a pochopí význam etnických vztahů, uvědomí si rizika nesnášenlivosti a intolerance
3. Člověk a stát – Člověk politický • ideologie • nebezpečí totalitních ideologií, účast občana na politickém životě, demokracie • rozdíl mezi demokracií a totalitou, základní lidská práva, porušování a ochrana lidských práv, politika • politické strany / politické spektrum a politická situace v České republice • životní prostředí		Žák: • demonstruje na příkladech z dějin 20. století klíčové znaky diktatur, • uvede možné formy politické participace v demokratické společnosti, • porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě, • orientuje se v problematice lidských práv, • orientuje se v programech politických stran, • identifikuje programy a definuje fungování politických stran v České republice

Základy společenských věd	4. ročník	
• zdravotnický systém		
4. Kultura, estetika a umění – Člověk kulturní • umění jako specifická výpověď o skutečnosti • aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě • kulturní instituce v ČR a v regionu • kultura národností na našem území • společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova • kultura bydlení, odívání • estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě	Žák: • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl, • orientuje se v nabídce kulturních institucí, • porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území, • popíše vhodné společenské chování v dané situaci	
5. Člověk a právo – Právní vědomí • právo v průběhu lidských dějin • kriminalita • právní otázky členství České republiky v EU • svět práce • sociální dávky a možnosti jejich čerpání	Žák: • identifikuje kořeny a vývoj evropského a komunitárního práva, • charakterizuje vliv evropského a komunitárního práva na vnitrostátní právo členských států, • se orientuje v právech a povinnostech občana ČR v systému práva (občanské právo – vlastnictví, rodinné právo, pracovní právo, obchodní právo, trestní právo), • posoudí na příkladu, které možnosti sociálních dávek lze využít a kde se získají bližší informace o jejich poskytování	
6. Člověk a svět – Úvod do religionistiky, filozofie • náboženství a církve • mytologie, magie • víra a ateismus • velká světová náboženství • sekty, sektářství • pojem morálky, kořeny a pilíře morálky, vývoj morálky, mravní hodnoty a normy, významné etické teorie	Žák: • objasní postavení církví a věřících v ČR, • popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy, • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo hnutí a náboženská nesnášenlivost, • rozliší základní náboženské systémy, • chápe rozdíly jednotlivých regionů, • mezioborově propojí oblasti regionů a identifikuje slabé a silné články, • rozliší obsah pojmů morálka, mravnost, etika, • identifikuje specifická východiska hlavních etických konceptů evropského myšlení, • vymezí vzájemný vztah hodnot a norem	
7. Člověk v mezinárodním prostředí – ČR v EU a mezinárodních organizacích • Evropa a sjednocovací proces EU - vznik, historie, fungování, orgány • Česká republika a členství v EU, mezinárodní organizace	Žák: • orientuje se v základních ideových východiscích sjednocování Evropy, • objasní na konkrétních příkladech činnosti orgánů EU, jejich význam a funkce,	

Základy společenských věd	4. ročník	
• činnost České republiky v rámci mezinárodních organizací • proces kulturní a ekonomické globalizace • globální problémy a globalizace • problematika trvale udržitelného rozvoje • Česká republika, globalizace a globální problémy • soudobé konflikty a současná ohniska napětí • historický vývoj po 2. světové válce • hlavní konflikty 2. poloviny 20. století • současná situace v mezinárodních vztazích	• posoudí na konkrétních příkladech dopady členství České republiky v EU, • charakterizuje na konkrétních příkladech podíl České republiky na činnosti OSN, • orientuje se v působení NATO ve světě, • orientuje se v úlohách České republiky v rámci NATO, • uvede další mezinárodní organizace a charakterizuje jejich hlavní cíle, • uvede konkrétní příklady globálních problémů současnosti a posoudí jejich příčiny a konkrétní důsledky na život občanů ČR, • posoudí možné důsledky globálních problémů současnosti, • identifikuje zásady trvale udržitelného rozvoje v běžném životě, • uvede konkrétní příklady dopadů jednotlivých projevů globalizace na život občanů České republiky, • charakterizuje ohniska napětí v současném světě, • objasní historický vývoj soudobých konfliktů, • uvede příklady konfliktů a ohnisek napětí v jednotlivých světadílech	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

6.26.2 Fyzika seminář

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	2	4
		Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Fyzika seminář
Oblast	
Charakteristika předmětu	Volitelný vyučovací předmět fyzika seminář umožňuje žákovi poznávání přírody jako systému, uvědomování si důležitosti přírodovědných poznatků a jejich aplikaci v praktickém životě. Formuje logické myšlení, rozvíjí vědomosti a dovednosti (včetně praktických) využitelné v dalším vzdělávání i v praxi. Podílí se na formování žádoucích vztahů k životnímu prostředí. Směřuje k získání pozitivního postoje k přírodě, dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti a celoživotnímu vzdělávání. Je určen pro zájemce o studium fyziky, zařazení semináře je ve 3. a 4. ročníku studia - 2 hodiny týdně. Tento předmět může být otevřen pouze v případě dostatečného počtu zájemců. V obsahu tohoto předmětu mohou být zařazovány nepravidelně laboratorní práce a praktická cvičení. Důraz je kladen na souvislosti s ostatními přírodovědnými předměty a vzájemné propojení poznatků získaných v jednotlivých předmětech. Seminář slouží nejen k upevnění již získaných poznatků, ale také k jejich rozšíření a k aplikaci takto získaných poznatků i v jiných přírodovědných předmětech. Příprava v průběhu semináře je vedena k úspěšnému složení maturitní zkoušky. U maturitní zkoušky z fyziky v profilové části maturitní zkoušky bude požadována znalost učiva povinného předmětu Fyziky. Seminář z fyziky slouží k rozvíjení, prohlubování a procvičování učiva, které je obsahem předmětu Fyzika.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučovací obsah předmětu fyzika seminář vychází závazně z RVP pro Zdravotnické lyceum 78-42-M/04, oblast přírodovědné vzdělávání. Navazuje na předmět Fyzika. Obsah je zaměřen na upevnění základních vědomostí a prohloubení a doplnění učiva. Výuka je zaměřena na rozvoj praktických dovedností při analýze a řešení jednoduchých přírodovědných problémů, při provádění experimentů a měření a při zpracování a vyhodnocování získaných údajů a na využití získaných informací v diskusi k přírodovědné a odborné tematice. Předmět připravuje žáka na maturitní zkoušku, příp. ke studiu přírodních věd. Předmět seminář z fyziky rozvíjí a podporuje komunikativní kompetence žáků: dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně správně se vyjadřovat, schematicky zobrazovat, vyvozovat souvislosti, používat odborné názvosloví. Výuka směřuje k tomu, aby žák byl schopen samostatně rozvinout, prohloubit a rozšířit získané znalosti z oblasti mechaniky, molekulové fyziky a termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky mikrosvěta, astrofyziky a aktivně využívat mezipředmětové vztahy. Pro výuku je k dispozici odborná učebna fyziky vybavená didaktickou technikou. Ve výuce jsou ve vhodném poměru zastoupeny klasické metody výuky i metody moderní. Jedná se především o: výkladové hodiny, laboratorní cvičení, samostudium, samostatné i týmové projekty, prezentace vlastních názorů v diskusi, fyzikální počítačové programy, video, prezentace. Zároveň umožňuje zařadit projektové a individuální

Název předmětu	Fyzika seminář
	vyučování s důrazem na samostatnost a aktivitu žáků, prezentaci získaných poznatků z práce s odbornou literaturou, statistickými údaji, s různými učebními pomůckami nebo multimediálními programy. Didaktické pojetí výuky, výukové strategie má podněcovat žáky k tomu, aby dokázali správně používat pracovní pomůcky, řídit se laboratorním řádem a dodržovat pravidla BOZP. Součástí vzdělávání je nejen osvojení vědomostí a dovedností, ale i metod, které vedou k dalšímu získávání poznatků v systému celoživotního vzdělávání. Ve výuce jsou používány formy a metody jako laboratorní cvičení, práce ve skupinách. Důraz je kladem na rozvoj komunikativních dovedností, utváření vlastního názoru a kritického pohledu na svět a na prezentaci výsledků měření a pokusů. Důležitá je i práce s odbornou literaturou a vyhledávání informací pomocí Internetu.
Mezipředmětové vztahy	• Fyzika • Matematika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žák rozvíjí kladný vztah k učení a k získávání nových informací, ovládá různé techniky učení, učí se porozumět odbornému textu a zpracovávat jej, využívá různých informačních zdrojů a učí se posoudit jejich odbornou kvalitu, získané poznatky umí zpracovat, dokáže z textu nebo mluveného projevu vytvořit stručné zápisy bez odborného zkreslení. Kompetence k řešení problémů: Žák řeší jednoduché přírodovědné problémy, k jejich řešení využívá experimenty (provádí správně měření, vyhodnocuje jednotlivé výsledky a využívá je při řešení konkrétního problému), k řešení úloh využívá různé informační zdroje, navrhuje způsoby řešení jednotlivých problémů, ověří správnost postupu a řešení. Komunikativní kompetence: Žák komunikuje a diskutuje na odborné úrovni, dokáže obhájit svůj názor nebo postoj a kriticky zhodnotit názor jiných, vyjadřuje se v písemném i mluveném projevu odborně i jazykově správně, je schopen vlastními slovy vyjádřit základní myšlenku předloženého textu nebo mluveného projevu. Personální a sociální kompetence: Žák přiměřeně reaguje na hodnocení své osoby, objektivně hodnotí práci ostatních, ověřuje si správnost získaných poznatků, vlastními návrhy pomáhá realizovat práci celého týmu, kriticky hodnotí návrhy své i ostatních. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žák respektuje práva ostatních, chápe význam životního prostředí pro člověka a rozvíjí svůj kladný vztah k

Název předmětu	Fyzika seminář
	ochraně životního prostředí, uvědomuje si odpovědnost za své zdraví i zdraví ostatních.
	Matematické kompetence: Žák při řešení chemických úloh využívá matematické dovednosti – správně používá a převádí jednotky, hodnotí správnost výsledku, čte a vytváří grafy a tabulky, používá základní matematické dovednosti při řešení chemických úloh. Digitální kompetence: Žák vyhledává informace z různých informačních zdrojů a posuzuje jejich věrohodnost, pomocí výpočetní techniky dokáže zpracovat daná data. Efektivně a bezpečně používá digitální techniku k pozorování a měření fyzikálních jevů a ke zpracování výsledků pozorování a měření.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení je různými metodami posuzována míra dosažení stanovených výsledků vzdělávání. Hlavním kritériem hodnocení žáků jsou písemné testy, ústní zkoušení, samostatné práce, protokoly laboratorních cvičení a osobní aktivity. Důraz je kladen především na porozumění učivu, na schopnost žáka spojovat získané poznatky s ostatními přírodovědnými znalostmi a na jeho dovednosti tyto poznatky použít při řešení nových úkolů. Při hodnocení se využívá i sebehodnocení.

Fyzika seminář	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Matematické kompetence - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
Vybraná témata z fyziky 1. Mechanika - kinematický a dynamický popis pohybů - významné síly		Žák: - provádí kinematické a dynamické řešení pohybů, - charakterizuje skládání rychlostí, - skládání sil, - řeší úlohy graficky,

Fyzika seminář	3. ročník	
• gravitační pole		• analyzuje a charakterizuje: · volný pád, · síly (tíhová, třecí, valivý odpor), · práce při nesouhlasném směru síly a dráhy, · určení těžiště tělesa
2. Molekulová fyzika a termodynamika • stavové veličiny • kalorimetrie • tepelná výměna • změny skupenství		Žák: • charakterizuje pojem tepelná výměna, • provádí výpočty podle kalorimetrické rovnice, • charakterizuje změnu vnitřní energie
3. Elektřina a magnetismus • elektrická práce, výkon • Ohmův zákon • Kirchhoffovy zákony		Žák: • řeší úlohy s tematikou práce energie výkon, • řeší elektrické sítě, • provádí výpočty odporu, vodivosti, kapacity....
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Fyzika seminář	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
Vybraná témata z fyziky 4. Kmitání, mechanické vlnění, akustika		Žák: • vymezí obsah a vysvětlí pojmy:

Fyzika seminář	4. ročník	
• kinematika a dynamika • harmonického pohybu • Huygensův princip		· kyvadlo, · pohyb na pružné spirále, · složené kmitání, · konstrukce vlnoploch
5. Optika • využití zákona odrazu a lomu • mikroskop, dalekohled • fotometrické zákony		Žák: • provádí konstrukci obrazu, • určí zvětšení mikroskopu a dalekohledu, • počítá fotometrické veličiny
6. Fyzika mikrosvěta • kvantově mechanický model • radioaktivita • radioaktivní odpad		Žák: • dokáže vypočítat poločas přeměny, • charakterizuje jaderné reakce, • vymezí základní problematiku radioaktivních odpadů, • uvědomí si význam úložiště radioaktivních odpadů
7. Vesmír • galaxie, vývoj vesmíru • výzkum vesmíru • umělá tělesa • Laboratorní cvičení, referáty, prezentace, seminární práce na daná témata • Maturitní okruhy dle potřeb a zájmu studentů		Žák: • analyzuje názory na vývoj vesmíru, • vymezí způsoby zkoumání vesmíru, • charakterizuje typy umělých těles
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

6.26.3 Chemie seminář

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	2	4
		Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Chemie seminář
Oblast	
Charakteristika předmětu	Volitelný vyučovací předmět chemie seminář umožňuje žákovi poznávání přírody jako systému, uvědomování si důležitosti přírodovědných poznatků a jejich aplikaci v praktickém životě. Je určen pro zájemce o studium chemie, zařazení semináře je ve 3. a 4. ročníku studia - 2 hodiny týdně. Tento předmět může být otevřen pouze v případě dostatečného počtu zájemců. V obsahu tohoto předmětu mohou být zařazovány nepravidelně laboratorní práce a praktická cvičení. Důraz je kladen na souvislosti s ostatními přírodovědnými předměty a vzájemné propojení poznatků získaných v jednotlivých předmětech. Seminář slouží nejen k upevnění již získaných poznatků, ale také k jejich rozšíření a k aplikaci takto získaných poznatků i v jiných přírodovědných předmětech. Příprava v průběhu semináře je vedena k úspěšnému složení maturitní zkoušky. U maturitní zkoušky z chemie v profilové části maturitní zkoušky bude požadována znalost učiva povinného předmětu chemie. Seminář z chemie slouží k rozvíjení, prohlubování a procvičování učiva, které je obsahem předmětu chemie.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučovací obsah předmětu chemie seminář vychází závazně z RVP pro Zdravotnické lyceum 78-42-M/04, oblast přírodovědné vzdělávání. Navazuje na předmět chemie. Obsah je zaměřen na upevnění základních vědomostí a prohloubení a doplnění učiva. Výuka je zaměřena na rozvoj praktických dovedností při analýze a řešení jednoduchých přírodovědných problémů, při provádění experimentů a měření a při zpracování a vyhodnocování získaných údajů a na využití získaných informací v diskusi k přírodovědné a odborné tematice. Předmět připravuje žáka na maturitní zkoušku, příp. ke studiu přírodních věd. Předmět seminář z chemie rozvíjí a podporuje komunikativní kompetence žáků: dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně správně se vyjadřovat, schematicky zobrazovat, vyvozovat souvislosti, používat odborné názvosloví. Výuka směřuje k tomu, aby žák byl schopen samostatně rozvinout, prohloubit a rozšířit získané znalosti z oblasti obecné, anorganické, organické, analytické a fyzikální chemie i biochemie,

Název předmětu	Chemie seminář
	aktivně využívat mezipředmětové vztahy. Pro výuku je k dispozici odborná učebna chemie vybavená didaktickou technikou. Ve výuce jsou ve vhodném poměru zastoupeny klasické metody výuky i metody moderní. Jedná se především o: výkladové hodiny, laboratorní cvičení, samostudium, samostatné i týmové projekty, prezentace vlastních názorů v diskuzi, chemické počítačové programy, video, prezentace. Zároveň umožňuje zařadit projektové a individuální vyučování s důrazem na samostatnost a aktivitu žáků, prezentaci získaných poznatků z práce s odbornou literaturou, statistickými údaji, s různými učebními pomůckami nebo multimediálními programy. Didaktické pojetí výuky, výukové strategie má podněcovat žáky k tomu, aby dokázali správně používat pracovní pomůcky, řídit se laboratorním řádem a dodržovat pravidla BOZP. Součástí vzdělávání je nejen osvojení vědomostí a dovedností, ale i metod, které vedou k dalšímu získávání poznatků v systému celoživotního vzdělávání. Ve výuce jsou používány formy a metody jako laboratorní cvičení, práce ve skupinách. Důraz je kladem na rozvoj komunikativních dovedností, utváření vlastního názoru a kritického pohledu na svět a na prezentaci výsledků měření a pokusů. Důležitá je i práce s odbornou literaturou a vyhledávání informací pomocí Internetu.
Mezipředmětové vztahy	• Chemie
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žák rozvíjí kladný vztah k učení a k získávání nových informací, ovládá různé techniky učení, učí se porozumět odbornému textu a zpracovávat jej, využívá různých informačních zdrojů a učí se posoudit jejich odbornou kvalitu, získané poznatky umí zpracovat, dokáže z textu nebo mluveného projevu vytvořit stručné zápisy bez odborného zkreslení. Kompetence k řešení problémů: Žák řeší jednoduché přírodovědné problémy, k jejich řešení využívá experimenty (provádí správně měření, vyhodnocuje jednotlivé výsledky a využívá je při řešení konkrétního problému), k řešení úloh využívá různé informační zdroje, navrhuje způsoby řešení jednotlivých problémů, ověří správnost postupu a řešení. Komunikativní kompetence: Žák komunikuje a diskutuje na odborné úrovni, dokáže obhájit svůj názor nebo postoj a kriticky zhodnotit názor jiných, vyjadřuje se v písemném i mluveném projevu odborně i jazykově správně, je schopen vlastními slovy vyjádřit základní myšlenku předloženého textu nebo mluveného projevu. Personální a sociální kompetence: Žák přiměřeně reaguje na hodnocení své osoby, objektivně hodnotí práci ostatních, ověřuje si správnost získaných poznatků, vlastními návrhy pomáhá realizovat práci celého týmu, kriticky hodnotí návrhy své i

Název předmětu	Chemie seminář
	ostatních. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žák respektuje práva ostatních, chápe význam životního prostředí pro člověka a rozvíjí svůj kladný vztah k ochraně životního prostředí, uvědomuje si odpovědnost za své zdraví i zdraví ostatních. Matematické kompetence: Žák při řešení chemických úloh využívá matematické dovednosti – správně používá a převádí jednotky, hodnotí správnost výsledku, čte a vytváří grafy a tabulky, používá základní matematické dovednosti při řešení chemických úloh. Digitální kompetence: Žák vyhledává informace z různých informačních zdrojů a posuzuje jejich věrohodnost, pomocí výpočetní techniky dokáže zpracovat daná data. Aktivně využívá digitální technologie, konkrétně různé aplikace pro sběr dat při experimentální výuce a pracuje s dostupnými a otevřenými daty v chemických databázích.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Při hodnocení je různými metodami posuzována míra dosažení stanovených výsledků vzdělávání. Hlavním kritériem hodnocení žáků jsou písemné testy, ústní zkoušení, samostatné práce, protokoly laboratorních cvičení a osobní aktivita. Důraz je kladen především na porozumění učivu, na schopnost žáka spojovat získané poznatky s ostatními přírodovědnými znalostmi a na jeho dovednosti tyto poznatky použít při řešení nových úkolů. Při hodnocení se využívá i sebehodnocení.

Chemie seminář	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Matematické kompetence - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
Vybraná témata z chemie		Žák:

Chemie seminář	3. ročník	
• Obecná a fyzikální chemie • Anorganická a analytická chemie 1. Chemické reakce: • chemické reakce a jejich členění • acidobazické reakce (ionizace, neutralizace, autoprotolýza vody, pH) • oxidačně redukční reakce (vyčíslování koeficientů rovnic) • srážecí reakce • komplexotvorné reakce	• vypočítá navážky rozpuštěné látky v roztoku určité koncentrace, • navrhne postup a prakticky provede přípravu roztoku, • řeší výpočtové úlohy na ředění roztoků a prakticky je provádí	
2. Chemické výpočty: • atomová hmotnost, molekulová hmotnost • molární hmotnost, molární objem • látkové množství • výpočty ze vzorců a rovnic • koncentrace roztoků	Žák: • vypočítá pH roztoku a ověří výsledky výpočtu měřením, • vytvoří podle slovního komentáře chemickou rovnici s určením stechiometrických koeficientů, • sestaví podle pokynů galvanický článek a změří jeho napětí	
3. Nepřechodné prvky • charakteristika nepřechodných prvků a jejich sloučenin	Žák: • ověří pomocí pokusů vlastnosti vybraných nepřechodných prvků	
4. Přechodné prvky • charakteristika přechodných prvků a jejich sloučenin • komplexní sloučeniny	Žák: • ověří pomocí pokusů vlastnosti vybraných přechodných prvků	
5. Základy kvalitativní analýzy anorganických látek • srážecí reakce kationů, skupinová srážedla • příklady aniontů s oxidačními a redukčními vlastnostmi • vážková analýza • odměrná analýza • titrace	Žák: • řeší analytické úlohy po teoretické i praktické stránce	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Chemie seminář	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Kompetence k řešení problémů - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Matematické kompetence - Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
Vybraná témata z chemie - Organická chemie - Biochemie 1. Uhlovodíky - deriváty uhlovodíků - halogenderiváty - dusíkaté deriváty - kyslíkaté deriváty		Žák: - aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálního nebo dvousložkového názvosloví, - zařadí organické sloučeniny do základních skupin podle charakteristické funkční skupiny
2. Chemie přírodních látek - základní přírodní látky - heterocykly - alkaloidy - nukleové kyseliny a další - Laboratorní cvičení, referáty, prezentace, seminární práce na daná témata - Maturitní okruhy dle potřeb a zájmu studentů		Žák: - charakterizuje základní zástupce těchto skupin, - objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech, - popíše základní metabolické procesy v organismech - vysvětlí podstatu a jejich význam, vzájemnou návaznost
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		

Chemie seminář	4. ročník	
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.26.4 Biologie a ekologie seminář

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	2	4
		Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Biologie a ekologie seminář
Oblast	
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět průřezově reflektuje celý vzdělávací obor Biologie z RVP ZL a integruje některé výstupy ze vzdělávacího oboru Člověk a zdraví, Výchova ke zdraví, ve volitelném předmětu je integrováno průřezové téma Environmentální výchova z RVP ZL. Volitelný předmět (Biologie volitelná) navazuje na základní výuku biologie, je povinně dvouletá a v jednotlivých ročnících je vyučován s hodinovou dotací 0 – 0 – 0 – 2 – 2.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Ve 3. a 4. ročníku studia jako 2 hodiny týdně. Tento předmět může být otevřen pouze v případě dostatečného počtu zájemců. V obsahu tohoto předmětu mohou být zařazovány nepravidelné laboratorní práce a praktická cvičení. Posláním předmětu je poskytnout zájemcům hlubší a komplexnější přehled biologických poznatků a dovedností, posílit schopnosti komunikační a analytické, práci s odbornou literaturou a vyhledáváním dat. Tyto analyzovat a interpretovat. Z informací a dat a vyvozovat odpovídající závěry a tím rozvíjet a upevňovat klíčové kompetence. Obsahová náplň (učivo a realizační přístupy), přestože odrážejí platnou legislativu a mnohaleté zkušenosti členů předmětové komise, jsou u každé třídy, v každém ročníku a v každém roce zčásti odlišné, protože odrážejí aktuální potřeby studentů (zejména v posledním ročníku) i nové potřeby školy s ohledem na měnící se podmínky naší společnosti a probíhající globalizaci. Členění obsahu tohoto předmětu respektuje principy časové i logické návaznosti. Realizační

Název předmětu	Biologie a ekologie seminář
	přístupy respektují věkové zvláštnosti, ve všech částech programu se počítá se začleněním praktických činností. Realizační přístupy k obsahu a organizaci: výklad, nákres, schéma, tvorba a čtení grafů pomocí digitálních zdrojů, práce s modelem, demonstrace přírodního materiálu, laboratorní a praktická cvičení, experiment, film, video, časopisy, knihy, internet, beseda, badatelská práce s využitím digitálních technologií, diskuse, referát, seminární práce, týmová práce, zpracování projektu, přírodovědná vycházka, exkurze, atp. Je žádoucí proporcionálním způsobem využívat všech, zejména aktivizujících forem. Při všech činnostech nutno respektovat individuální (zejména zdravotní) zvláštnosti a obecně platná pravidla BOZP. Vytvořit podmínky pro realizaci komplexních zkoumání živé a neživé přírody v rámci skupinových i individuálních projektů školní i meziškolní povahy, během nichž žáci využívají digitální technologie k plánování, realizaci a vyhodnocování vlastní badatelské činnosti.
Mezipředmětové vztahy	• Biologie a ekologie • Chemie • Somatologie
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žáci jsou vedeni ke zvýšené odpovědnosti jedince za globální problémy a ochranu životního prostředí. Digitální kompetence: Žáci využívají dovedností a znalostí práce s počítačem při zpracování písemností a prezentací a při vyhledávání informací. Žáci jsou schopni při zpracování výsledků vlastní i skupinové badatelské činnosti dodržovat autorská práva a citovat informační zdroje podle mezinárodně uznávané citační normy.
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení žáků se klade důraz na: - aktivitu žáků při vyučování - dovednost pracovat s odborným textem a vyhledat si adekvátní zdroje z dat - schopnost řešit přiměřeně náročné problémy - schopnost vyjadřovat se souvisle a diskutovat na dané téma

Biologie a ekologie seminář	3. ročník
Výchovné a vzdělávací strategie	• Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence

Biologie a ekologie seminář	3. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Základy vědecké práce 2. Vybrané kapitoly z mikrobiologie 3. Laboratorní práce -práce s mikroskopem 4. Dendrologie 5. Badatelská práce na dané téma		Žák: • seznámí se s podstatou základních metod badatelské práce navrhne, • připraví a zdůvodní jednoduchý experiment, • vysvětlí základní dráhy metabolických přeměn živin, • navrhne, zdůvodní, provede jednoduchý experiment, • provede kritickou analýzu dat formuluje závěry, zpracuje protokol, • vysvětlí universálnost genetického kódu, • student věcně správně a logicky strukturovaně připraví a přednese výsledky bádání (výzkumu) na dané téma
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Biologie a ekologie seminář	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Bezobratlí a jejich životní prostředí - praktická cvičení 2. Praktická laboratorní cvičení na dané téma 3. Badatelská práce na dané či aktuální téma 4. Maturitní okruhy dle potřeb a zájmu studentů		Žák: • odliší základní vlastnosti živé hmoty od neživé přírody, • vysvětlí přírodní význam rostlin pro život na Zemi, • uvede příklady vztahů organismus a prostředí, • zpracuje statistická data a protokol, • věcně správně formuluje závěry, • věcně správně a logicky strukturovaně připraví a vede praktické cvičení na dané téma
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

6.26.5 Somatologie seminář

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	2	4
		Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Somatologie seminář
Oblast	
Charakteristika předmětu	Volitelný předmět somatologie seminář má za cíl rozšířit a prohloubit základní vědomosti ze somatologie. Důraz je kladen na upevnění a opakování užívání odborné medicínské nomenklatury. Cílem je připravit žáka k úspěšnému složení maturitní zkoušky. Vytváří pevné mezipředmětové vztahy s biologií, odbornou terminologií, první pomocí a klinickou propedeutikou. Tento předmět může být otevřen pouze v případě dostatečného počtu zájemců.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je rozvrženo do tematických celků, které odpovídají stavbě a funkci jednotlivých orgánových soustav člověka. Poskytuje a rozšiřuje základní informace o stavbě a funkci lidského těla. Velký důraz je kladen na upevňování medicínské terminologie. Závěrečný celek je věnován opakování. Výuka se opírá o znalosti a dovednosti žáků z přírodovědných předmětů, zejména z biologie člověka a z chemie. Vedle výkladových metod se využívají i formy samostatné nebo skupinové práce žáků, práce s odbornou literaturou, statistickými údaji a s různými učebními pomůckami nebo multimediálními programy. Při hodnocení se přihlíží ke zvládnutí odborného názvosloví a klíčových kompetencí.
Mezipředmětové vztahy	• Somatologie • Tělesná výchova • Výchova ke zdraví • Odborná terminologie • První pomoc • Patologie

Název předmětu	Somatologie seminář
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: • Vyučující zadává žákům témata, která přibližují somatologii, ukazují její význam pro studium a přípravu na povolání, seznamuje studenty s významnými vědci, kteří se zasloužili o rozvoj oboru. • Vyučující předkládáním úkolů pro samostatná nebo skupinová pozorování a cvičení vede žáky k plánování a rozvržení učiva, pomáhá utřídit získané informace a formulovat závěry. • Vyučující vede žáky k vyhledávání informací z různých zdrojů, žáci se učí, jak tyto informace získat a tím si rozšířit vědomosti. • Vyučující klade žákům otázky o způsobu a příčinách fyziologických procesů, společně hledají adekvátní odpovědi. • Řešením úloh a testů si žáci porovnávají své výkony, hledají příčiny případných rozdílů.
	Kompetence k řešení problémů: • Vyučující předkládá žákům tvrzení z různých informačních zdrojů, která žáci v diskusi obhajují nebo kritizují, posuzují pravdivost. • Žáci navrhuji řešení problémových úkolů, provádějí pozorování, třídí, zpracovávají a vyhodnocují získané výsledky.
	Komunikativní kompetence: • Vyučující vyžaduje výstižné, srozumitelné a odborně správné vyjadřování formou ústní i písemnou. • Vyučující žákům poskytuje příležitost k obhajobě svého názoru a postupu řešení. • Žáci vypracovávají ukázková řešení úloh, referáty a prezentují je.
	Personální a sociální kompetence: • Vyučující zadává žákům ke zpracování takové úkoly, které vyžadují týmovou spolupráci s dělbou práce, žáci si rozděluji dílčí úkoly podle individuálních schopností a dovedností. • Vyučující hodnotí zapojení žáků ve skupině, vliv spolupráce skupiny na úspěšné řešení úkolu.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: • Vyučující na modelových situacích ukazuje možné ohrožení života a zdraví jedince, informuje o poskytnutí účinné pomoci. • Vyučující kontrolou zadaných úkolů vede žáky k plnění povinností. • Vyučující vysvětluje žákům na příkladech nutnost ochrany životního prostředí a přírody, žáci ji chápou jako svou občanskou povinnost, aktivně vystupují v jejím zájmu.

Název předmětu	Somatologie seminář
	Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů: - Vyučující vede žáky k tomu, aby ovládali základní metody vědecké práce a řešení odborných problémů, hledali souvislosti mezi jevy a možnosti využití teoretických poznatků v praktických úlohách. - Vyučující vede žáky k tomu, aby samostatně zpracovávali a interpretovali data a poznatky získané z odborných pramenů nebo prostřednictvím pozorování, experimentů a jiných badatelských metod. - Vyučující učí žáky využívat znalosti přírodovědných jevů a zákonů i poznatky z odborných disciplín při řešení vybraných problémů souvisejících se studovaným oborem. Digitální kompetence: - Žáci získají dovednosti potřebné k preventivní a aktivní péči o zdraví při používání digitálních technologií. Jsou vedeni k tomu, aby dokázali sdílet prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními, dále k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení je kladen důraz na porozumění poznatkům, jejich ústní i písemnou interpretaci, na schopnost zhodnotit, zda daný (vybraný) tělesný parametr je fyziologický, na schopnost schematického znázornění, na přesné vyjadřování odborných termínů, na samostatnost žáků při řešení daného úkolu.

Somatologie seminář	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Pohybový systém	Žák:	
Základní orientace na lidském těle	- používá anatomické názvosloví, - prakticky prezentuje jednotlivé roviny a směry na modelu, - popisuje stavbu a funkci kostí, - rozlišuje jednotlivé části pohybového systému,	
- roviny a směry - anatomická nomenklatura		

Somatologie seminář	3. ročník	
Kostra člověka • obecná stavba kostí, růst a pevnost kostí • architektonika kosti, kostní spojení • růst a vývoj organismu • osový skelet (obratle, páteř, zakřivení, pohyblivost, hrudník) • lebka, zvláštnosti dětského věku • pletenec horní a dolní končetiny Klouby těla • obecná stavba kloubů, přehled hlavních kloubů těla Svalová soustava • stavba a funkce kosterního svalu • svaly hlavy a krku • přehled svalových skupin trupu • přehled svalových skupin		• pojmenovává, popisuje a orientuje jednotlivé kosti skeletu, • vysvětluje zákonitosti vývoje a růstu, • umí vysvětlit akceleraci růstu a sekulární trend, • schematicky znázorňuje kloub, • popisuje stavbu a funkci kosterního svalu, • pojmenovává jednotlivé svalové skupiny a svaly těla, • orientuje se v anatomickém atlase, • vysvětluje rizika užívání látek podporujících růst svalové hmoty
2. Dýchací systém • stavba a funkce jednotlivých oddílů dýchacích cest • přenos dýchacích plynů, mechanika dýchání • řízení dýchání, plicní objemy, hypoxie		Žák: • popisuje stavbu a funkci jednotlivých odd. dýchacích cest, plic, • zná mechanismus dýchání, • rozlišuje jednotlivé deriváty hemoglobinu, • vysvětluje přenos kyslíku a oxidu uhličitého mezi plicemi-krví tkáněmi, • objasňuje jednotlivé plicní objemy, • vysvětluje princip řízení dýchání, • uvádí příčiny a důsledky hypoxie, • zhodnotí nutnost ochrany organismu před nepříznivými vlivy prostředí a nevhodného životního stylu, vysvětlí rizika dechové pasivity
3. Krevní oběh, krev • obecné principy stavby a funkce krevního oběhu, malý a velký oběh • srdce (stavba a funkce) • cévní systém krevního oběhu (přehled hlavních tepen a žil, portální) • oběh plodu a novorozence mizní systém, slezina. • krevní plazma • form. elementy krevní		Žák: • schematicky znázorňuje topografickou anatomii srdce, popisuje funkci a způsob práce srdečního svalu, chlopňového aparátu, • popisuje převodní systém srdeční, • vysvětluje řízení srdeční činnosti, inervaci srdce, základní principy EKG, srdeční ozvy, • definuje systolický objem, minutový objem, fáze srdečního cyklu, • definuje pojem krev, krevní plazma, formované elementy, imunita, • uvádí význam jednotlivých složek krve, podstatu určování krevních skupin, Rh

Somatologie seminář	3. ročník	
• kr. skupiny, Rh faktor • portální oběh • lymfatický systém		faktoru, • vysvětluje a schematicky znázorňuje princip srážení krve, určování krevních skupin pomocí sér, rozdělení a druhy imunity, • rozlišuje jednotlivé druhy imunity, typy imunitních reakcí, • uvádí příklady, aplikuje poznatky při prezentaci zadaných témat (AIDS, HIV, hepatitis), • rozlišuje aktivní a pasivní očkování, jejich význam v prevenci infekčních chorob, • uvede způsoby ochrany organismu před infekcí (imunita), • zhodnotí vliv životního stylu, aktivního odpočinku a relaxace pro předcházení onemocnění srdce a cév, • popíše význam portálního a lymfatického systému
4. Reprodukční systém • reprodukční systém muže • reprodukční systém ženy • menstruační a ovulační systém • pohlavní vývoj muže a ženy • oplození, vývoj zárodku, těhotenství, porod, znaky novorozence		Žák: • rozlišuje stavbu a funkci pohlavního systému muže a ženy, • prezentuje na modelu jednotlivé části pohlavního systému muže a ženy, • vysvětluje jednotlivé fáze ovulačního a menstruačního cyklu, • objasňuje pohlavní vývoj muže a ženy, • popisuje princip oplodnění, průběh, • popisuje jednotlivé fáze porodu, účast ženy při ní, alternativní přístupy k porodu, šestinedělí a změny v jeho průběhu, znaky zralého novorozence, • jmenuje prostředky ochrany před nežádoucím otěhotněním, zásady intimní hygieny
5. Trávicí systém • obecná stavba a funkce gastrointestinálního traktu, topografie • dutina ústní, slinné žlázy • hltan • jícen, žaludek • tenké a tlusté střevo • játra, žlučové cesty • slinivka břišní • enzymy • metabolismus cukrů, tuků a bílkovin • vitaminy • vliv výživy na zdraví člověka (projekt)		Žák: • rozlišuje stavbu a funkci jednotlivých orgánů gastrointestinálního traktu, • rozlišuje mléčný a definitivní chrup, • popisuje stavbu a funkci dutiny ústní, slinných žláz, význam slin, • popisuje stavbu a funkci hltanu, • prezentuje na modelu jednotlivé části gastrointestinálního traktu a umí je též schematicky znázornit, • zakreslí zubní vzorec, • rozlišuje stavbu a funkci jednotlivých orgánů gastrointestinálního traktu, • vysvětlí metabolismus jednotlivých složek potravy, • zná enzymy a vitaminy a jejich funkci prezentuje zjištěné informace v oblasti současných doporučení k racionální (zdravé) výživě

Somatologie seminář	3. ročník	
6. Vylučovací systém, kůže • ledviny • vývodné cesty močové • diuréza, řízení tvorby moče, složení moče • stavba a funkce kůže a přídatných orgánů kůže • mléčná žláza, laktace		Žák: • rozlišuje stavbu a funkci ledvin, vývodných cest močových, • vysvětluje princip tvorby moče a složení, • vysvětluje principu řízení a tvorby moče, • popisuje stavbu a funkci kůže, přídatné orgány, • objasňuje význam kůže, tvorbu mateřského mléka, výhody kojení a jeho překážky
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Somatologie seminář	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Buňka a tkáň • stavba buňky a funkce jednotlivých organel • stavba a funkční třídění epitelů. Pojiva, svalové a nervové tkáň • zevní a vnitřní prostředí organismu	Žák: • popisuje stavbu a funkci jednotlivých částí buňky, • definuje pojmy, umí třídit a charakterizovat tkáň, uvést příklad, vysvětluje vliv různých faktorů na organismus, • Vysvětlí pojem homeostáza, • Schematicky znázorní různé druhy tkání	
2. Endokrinní systém • obecné principy řízení organismu • hypofýza, mezimozek, neurokrinie, epifýza • štítná žláza, příštítná tělíska • nadledvinky, Langerhansovy ostrůvky	Žák: • vysvětluje pojem hormon, • objasňuje princip transportu hormonů, popisuje hypothalamohypofyzární systém řízení orgánů, • jmenuje působení jednotlivých hormonů na orgány	

Somatologie seminář	4. ročník	
tkáňové hormony		
3. Nervový systém, smyslové orgány - obecná stavba a funkce nervového systému, nervová buňka, vzruch - stavba a funkce mozku - stavba a funkce míchy - míšní nervy - hlavové nervy - vegetativní nervy - termoregulace - vyšší nervová činnost, spánek, paměť - smyslové orgány - zrakový receptor - sluchový receptor - receptor kožního cití, čichový, chuťový (opakování) Opakování k maturitě, příprava k přijímacím zkouškám		Žák: - definuje a popisuje základní stavbu a funkci nervového systému, vysvětlí podstatu vzruchu, - popisuje jednotlivé úseky mozku a určuje jejich nejvýznamnější funkce, - orientuje se na modelu, kde popisuje jednotlivé části centrálního nervového systému, zakreslí neuron, - rozliší hlavové a míšní nervy, - popíše míchu, stavbu a funkci míšních nervů, stavbu vegetativního systému a vedení jeho drah, - objasňuje princip termoregulace, definuje pojem vyšší nervová činnost, spánek, paměť, - rozlišuje jednotlivé fáze spánku, - jmenuje význam stavby a funkce jednotlivých receptorů, - vyjmenuje a popíše smyslové orgány
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

6.26.6 Klinická propedeutika seminář

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	2	4
		Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Klinická propedeutika seminář
Oblast	
Charakteristika předmětu	Volitelný předmět klinická propedeutika seminář má za cíl zopakovat, rozšířit a prohloubit znalosti žáků z klinické propedeutiky a klinických oborů. Tento předmět může být otevřen pouze v případě dostatečného počtu zájemců. Příprava v průběhu semináře je vedena k úspěšnému složení maturitní zkoušky. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli: • využívat mezipředmětové vztahy • používat odbornou terminologii a základní pojmy vybraných oborů • využívali znalostí anatomie a fyziologie • rozpoznávat a hodnotit základní příznaky chorobných stavů • používat znalosti o vyšetřovacích metodách • orientovat se v přípravě klientů/nemocných před vyšetřením a v péči po vyšetření u základních vyšetřovacích metod • aplikovat základní znalosti farmakologie • orientovat se v možnostech léčby jednotlivých onemocnění • objasnit základy dietoterapie • charakterizovat a orientovat se v základních onemocněních interních, chirurgických, gynekologických, pediatrických, neurologických, onkologických, psychiatrických, oftalmologických, dermatovenerologických, infekčních • popsat základní péči o klienta s vybraným onemocněním v modelových situacích zdůvodnit a předvést poskytnutí první pomoci
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu klinická propedeutika seminář je vybráno ve vztahu k profilu absolventa. Je složeno z tematických celků týkajících se obecné symptomatologie, vyšetřovacích metod, farmakologie, dietoterapie, vybraných onemocnění interních, chirurgických, gynekologických, pediatrických, neurologických, onkologických, psychiatrických, oftalmologických, dermatovenerologických a infekčních. Součástí je první pomoc Předmět seminář z klinické propedeutiky je zařazen do výuky 3. ročníku v rozsahu 2 vyučovacích hodin (tj. 64 hodin za školní rok) a ve 4. ročníku 2 vyučovacích hodin týdně (tj. 60 hodin za školní rok). Předmět seminář z klinické propedeutiky je teoretický předmět. Výuka je organizována především v klasické učebně, je doplněna vhodnými didaktickými pomůckami (anatomickými obrazy ,

Název předmětu	Klinická propedeutika seminář
	modely, fotografiemi, kazuistikami, literaturou...). Ve vyučování je využívána moderní technika (PC, dataprojektor, interaktivní tabule), je možnost využít informací z otevřených zdrojů (internet), dalších zdrojů... Výuka je realizována informačně perceptivními metodami, reproduktivní metodou, metodou problémového výkladu, metodami názorně – demonstračními s ohledem na didaktické zásady. Je podporována individuální zkušenost žáka.
Mezipředmětové vztahy	• Úvod do ošetrovatelství • Odborná terminologie • Klinická propedeutika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Žáci se učí pracovat s odborným textem, vyhledávat a zpracovávat informace z různých zdrojů, kriticky hodnotit svůj pokrok v učení a práci a přijímat hodnocení svých výsledků.
	Kompetence k řešení problémů: Žáci se učí využívat nabytých zkušeností a vědomostí při řešení problémů, porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení úkolu, navrhnout způsob řešení (příp. varianty řešení), zdůvodnit jej a vyhodnotit dosažené výsledky.
	Komunikativní kompetence: Žáci se učí komunikovat a diskutovat na odborné úrovni, formulovat a obhajovat své názory a postoje, přijímat stanoviska jiných, dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii v ústní a písemné formě, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
	Personální a sociální kompetence: Žáci se učí mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj rozvoj fyzický i duševní, přijímat a zodpovědně plnit svěřené úkoly, pracovat v týmu s vlastními návrhy, nezáujatě zvažovat názory jiných a přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žáci se učí uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních, jednat v souladu s morálními principy a respektováním práv a osobnosti člověka.
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Žáci se učí chápat význam celoživotního učení, mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru.

Název předmětu	Klinická propedeutika seminář
	Matematické kompetence: Žáci se učí správně používat a převádět běžné jednotky, používat pojmy kvantifikujícího charakteru, aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení. Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů: Žáci používají základní metody vědecké práce a řešení odborných problémů, hledají souvislosti mezi jevy a možnosti využití teoretických poznatků v praktických úlohách, samostatně zpracovávají a interpretují data a poznatky získané z odborných pramenů nebo prostřednictvím pozorování, experimentů a jiných badatelských metod, využívají znalosti přírodovědných jevů a zákonů i poznatky z odborných disciplín při řešení vybraných problémů souvisejících se studovaným oborem. Digitální kompetence: Žák se učí rozvíjet digitální kompetence s důrazem na kreativitu, logické myšlení a schopnost efektivně využívat digitální nástroje k řešení problémů. Výuka bude zaměřena na praktické aplikace technologií pro rozvoj logického a kreativního myšlení, podporu týmové spolupráce a etického využívání digitálních nástrojů.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení je převážně formativní. Probíhá formou ústního i písemného zkoušení, sebehodnocením žáka. Při hodnocení bude kladen důraz zvláště na: • znalosti a dovednosti z oblasti obecné symptomatologie, vyšetřovacích metod, farmakologie, kliniky chorobných stavů • teoretické znalosti žáka, ale také na porozumění učivu • schopnost používat odbornou terminologii • kvalitu a rozsah získaných vědomostí • schopnost aplikace a interpretace vědomostí • přesnost, výstižnost a odbornou správnost ústního a písemného projevu • schopnost uvádět učivo do souvislostí s jinými tématy, nebo vyučovacími předměty • schopnost uplatnění osvojených poznatků a dovedností • schopnost diskutovat • samostatnost, aktivitu a tvořivost • celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem. Přihlíží se také ke zvládnutí klíčových

Název předmětu	Klinická propedeutika seminář
	kompetencí.

Klinická propedeutika seminář	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Matematické kompetence - Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Subjektivní a objektivní příznaky Fyzikální vyšetření	Žák: - používá odbornou terminologii, - pojmenuje subjektivní a objektivní příznaky, - určí fyziologické a patologické hodnoty fyziologických funkcí, - vysvětlí princip a objasní postupy fyzikálního vyšetření	
2. Vyšetřovací metody - laboratorní - zobrazovací - elektrografické - funkční - endoskopické	Žák: - vysvětlí podstatu metod laboratorních a zobrazovacích, - dokáže rozdělit vyš. metody na invazivní a neinvazivní, - popíše přípravu pacienta na vyšetření a péči po vyšetření u vybraných vyšetřovacích metod, - používá odbornou terminologii	
3. Speciální farmakologie - analgetika - antipyretika - léky ovlivňující CNS - léky ovlivňující srdce, cévy a krev - léky ovlivňující dýchací ústrojí - léky ovlivňující trávicí ústrojí, hormony	Žák: - charakterizuje účinky léků, - dokáže popsat nežádoucí účinky léků, zvláště život ohrožující, - orientuje se v základních lékových formách, - vyjmenuje základní indikační skupiny léků, - zařadí lék do indikační skupiny	

Klinická propedeutika seminář	3. ročník	
• léčba DM • antibiotika		
4. Dietní systém, enterální výživa, sipping		Žák: • charakterizuje základní diety, • popíše princip a použití enterální výživy
5. Základy interních onemocnění • choroby dýchacího ústrojí (záněty DC a plic, astma bronchiale, TBC plic, CHOPN, respirační insuficience) • choroby oběhového systému (hypertenze, ateroskleróza, ICHS, AP, IM, srdeční selhání, kardiomyopatie, onem. žil, ICHDK) • choroby trávicího ústrojí (onem. jícnu, žaludku, střev, jater, žlučníku a žluč.cest, slinivky břišní) • choroby ledvin a močových cest (záněty močových cest a ledvin, selhávání ledvin) • poruchy metabolismu a vnitřního prostředí (nemoci z poruch metabolismu, DM, malnutrice, otylost, dna, hyperlipoproteinemie) • choroby krve (anemie, leukemie, poruchy srážlivosti krve) • choroby žláz s vnitřní sekrecí (onemocnění hypofýzy, štítné žlázy, příštítných tělísek, nadledvin) • choroby pohybového ústrojí (zánětlivé a degenerativní onemocnění kostí, kloubů a páteře, kolagenózy) • geriatric (specifika léčby a oš. péče u geriatrických pacientů)		Žák: • orientuje se v anatomii a fyziologii jednotlivých systémů, • používá odbornou terminologii, • objasní příčiny vzniku vybraných interních onemocnění, popíše jejich klinický obraz, objasní diagnostiku, léčbu, a péči o klienta
6. Základy chirurgických onemocnění • chirurgie krku, štítné žlázy, prsu • chirurgie GIT • traumatologie • ortopedie • urologie • neurochirurgie • kardiochirurgie • transplantologie		Žák: • orientuje se v anatomii a fyziologii jednotlivých systémů, • používá odbornou terminologii, • objasní příčiny vzniku vybraných chirurgických onemocnění, popíše jejich klinický obraz, objasní diagnostiku, léčbu a péči o klienta
7. Základy gynekologie • vybraná gynekologická onemocnění		Žák: • orientuje se v anatomii a fyziologii pohlavního systému, • používá odbornou terminologii, • objasní příčiny vzniku vybraných gynekologických onemocnění, klinický obraz,

Klinická propedeutika seminář	3. ročník	
		diagnostiku, léčbu a prevenci
8. Základy pediatrie		Žák:
• etiopatogeneze vybraných pediatrických chorob		• objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění z pediatrie, popíše jejich příčinu, klinický obraz, objasní diagnostiku, léčbu a péči o pacienta v dětském věku
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Klinická propedeutika seminář	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Matematické kompetence - Ovládat vědomosti a dovednosti potřebné pro další studium zdravotnických oborů - Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Základy neurologie	Žák:	
• etiopatogeneze vybraných neurologických diagnóz	• orientuje se v anatomii a fyziologii CNS systému,	
• specifika léčby a péče o pacienty	• používá odbornou terminologii,	
	• objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění z neurologie, popíše jejich klinický obraz, objasní diagnostiku, léčbu a péči o klienta	
2. Základy onkologie	Žák:	
• etiopatogeneze vybraných onkologických chorob	• objasní příčiny vzniku vybraných nádorových onemocnění, popíše jejich klinický obraz, objasní jejich diagnostiku, léčbu a péči o pacienta,	
• specifika péče a léčby o pacienty s onkologickým onemocněním	• používá odbornou terminologii,	

Klinická propedeutika seminář	4. ročník	
		vysvětlí zásady prevence nádorových onemocnění
3. Základy psychiatrie - etiopatogeneze vybraných psychiatrických chorob - specifika léčby a péče o klienty v psychiatrii		Žák: - objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění z psychiatrie, popíše jejich klinický obraz, objasní jejich diagnostiku, léčbu a péči o klienta, - používá odbornou terminologii
4. Oftalmologie - etiopatogeneze vybraných očních chorob - specifika léčby a péče o pacienty v oftalmologii		Žák: - orientuje se v anatomii a fyziologii oka, - používá odbornou terminologii, - objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění z oftalmologie, popíše jejich klinický obraz objasní jejich diagnostiku, léčbu a péči o klienty
5. Základy dermatovenerologie - etiopatogeneze vybraných kožních chorob - specifika léčby a péče o pacienty v dermatovenerologii		Žák: - orientuje se v anatomii a fyziologii kůže, - používá odbornou terminologii, - objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění z dermatovenerologie, popíše jejich klinický obraz, diagnostiku, léčbu a péči o klienty
6. Infektologie - etiopatogeneze vybraných infekčních chorob - specifika léčby a péče o pacienty s infekčním onemocněním		Žák: - využívá znalosti z biologie, - orientuje se základních v původcích onemocnění, - používá odbornou terminologii, - objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění infekčních onemocnění, popíše jejich klinický obraz, diagnostiku, léčbu a péči o klienty, - popíše zásady BOZP při práci s infekčním klientem a ochranné pomůcky
7. Záchranný řetězec, algoritmus vyšetření postiženého, bezpečnost při poskytování PRP - části záchranného řetězce - vyšetření postiženého, základní algoritmus, postup ABCD - významné klinické příznaky - bezpečnost zachránce při poskytnutí PRP		Žák: - vysvětlí pojem záchranný řetězec, - popíše jeho části, - chápe postup při vyšetření postiženého, - zná postup ABCD, - vyjmenuje významné alarmující klinické příznaky, - zná zásady bezpečnosti při poskytnutí prp, identifikuje situace, kdy nelze PRP poskytnout z důvodu ohrožení záchranářů
Příprava k maturitě Maturitní otázky, opakování jednotlivých celků, mapování orientace v problematice		Žák: - orientuje se v anatomii a fyziologii jednotlivých systémů, - používá odbornou terminologii, - objasní příčiny vzniku vybraných onemocnění, popíše jejich klinický obraz,

Klinická propedeutika seminář	4. ročník	
		objasní diagnostiku, léčbu, a péči o klienta
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.26.7 Psychologie seminář

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	2	4
		Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Psychologie seminář
Oblast	
Charakteristika předmětu	Předmět psychologie seminář učí žáky uvědomovat si a prožívat vlastní identitu, i se zřetelem na profesní zaměření, ctít identitu druhých. Rozvíjí sociálně komunikativní kompetence. Kultivuje emoční prožívání sebe sama i druhých. Vede k osvojení zásad týmové práce, hlavně v oblasti psychologických aspektů vedení a řízení. Vede ke kritickému ztotožnění s principy, normami a pravidly kulturního chování a vyjadřování se ve společenských a pracovních situacích. Rovněž vede k osvojení zásad duševní hygieny a celoživotní odpovědnosti za své biopsychosociální zdraví . Předmět vychází ze vzdělávací oblasti RVP společenskovedního vzdělávání. V předmětu se žáci seznámí se základními pojmy obecné, sociální, vývojové psychologie a psychologie osobnosti s cílem pochopit praktické možnosti jejich využití v osobním životě, v mezilidských vztazích a v pracovním prostředí. Vyučování vede žáky k osvojení zásad duševní hygieny, zdravého životního stylu, aby se péče o biopsychosociální zdraví stala součástí jejich hodnotové orientace. Žák si osvojuje psychologické aspekty

Název předmětu	Psychologie seminář
	komunikace s klientem, profesní vystupování a zásady společenské etikety.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Ve výuce je kladen důraz na přípravu jedince pro praktický život (osobní i profesní), nikoliv na sumu teoretických poznatků. Učivo si žák osvojuje na základě sociálně komunikativního učení, analýzy příkladů a modelových situací, činnostního učení a autodidaktických metod. Výuka předmětu má být pro žáky zajímavá, učitel s žáky řeší praktické otázky jejich osobního i profesního života. Motivuje je k získávání informací z různých informačních zdrojů – verbální texty (např. denní tisk, odborné časopisy s psychologickou tematikou), ikonické texty (např. obrazový materiál), texty kombinované (např. film). Používány jsou i prostředky výpočetní techniky. Žáci se učí kritickému hodnocení informací, jejich třídění, výběru a hodnocení. Ve výuce budou použity různé aktivizující vyučovací strategie včetně besed s odborníky.
Mezipředmětové vztahy	• Odborná praxe • Psychologie
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali přiměřeně řešit konfliktní situace, případně jim předcházet. Personální a sociální kompetence: Žáci jsou vedeni k tomu, aby jednali s lidmi a klienty slušně a odpovědně, byli kriticky tolerantní ke spoluobčanům rozdílného vyznání, politických názorů a životního způsobu, odmítli nechat sebou manipulovat, uplatňovali znalost psychologie při korigování svého jednání i při hodnocení chování druhých, odsuzovali předsudečné jednání, projevy rasismu, intolerance, nacionalismu a xenofobie, vážili si lidské práce a svévolně neničili její výsledky. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomovali potřebu aktivního zapojení do života občanské společnosti, vážili si demokratických hodnot a jednali v souladu s nimi, diskutovali o aktuálních problémech, dokázali obhájit přiměřeným způsobem svůj postoj, chránili a cílevědomě zlepšovali životní prostředí ve svém nejbližším okolí, vážili si lidské práce a svévolně neničili její výsledky. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli přehled o možnostech svého pracovního zařazení a dovedli vyhledávat pracovní uplatnění, dokázali se přizpůsobit měnícím se životním i pracovním podmínkám a celoživotně se vzdělávali. Komunikační kompetence:

Název předmětu	Psychologie seminář
	Žáci jsou vedeni k tomu, aby se vyjadřovali v mluveném i psaném projevu formálně i odborně správně. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Žáci jsou vedeni jednat tak, aby chránili zdraví své i druhých. Digitální kompetence: Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali pracovat s různými informacemi a komunikačními prostředky, při využívání digitálních služeb nejen v on-line prostředí posuzovali jejich spolehlivost a postupovali vždy s vědomím existence zásad ochrany osobních údajů, získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí, při vyhledávání používali různé strategie, získaná data a informace, kriticky hodnotili a posuzovali jejich spolehlivost a úplnost při používání digitálních technologií, předcházeli situacím ohrožujícím tělesné a duševní zdraví, přizpůsobili své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s ergonomií a bezpečnostními zásadami.
Způsob hodnocení žáků	Vzhledem k pojetí předmětu je hodnocen aktivní přístup žáka k výuce, zpracování a prezentace zadaných úkolů a vlastní kreativita žáka. Žák je hodnocen průběžně v hodinách při ústním zkoušení za dosaženou úroveň znalostí, za schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétních příkladech, za řešení konkrétních situačních problémů, za schopnost kultivovaného, formálně i odborně správného vyjadřování. Žák musí umět diskutovat o problému, vhodně argumentovat a svůj názor obhajovat. Hodnocena je také orientace v současném zdravotnictví. Součástí každého tematického celku je souhrnné písemné prověření znalostí. Žák musí umět pracovat s různými informačními zdroji. Hodnotí se také schopnost práce s konkrétními informacemi – vyhledávání zdrojů, jejich zhodnocení, zpracování a použití.

Psychologie seminář	3. ročník
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Komunikativní kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Digitální kompetence

Psychologie seminář	3. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Upevnění a rozšíření učiva z obecné psychologie • opakování učiva z obecné psychologie a rozšíření učiva • osobnost • z dějin psychologie • opakování k maturitní zkoušce		Žák: • popíše postavení psychologie v systému věd, její členění a význam pro praktický život, • demonstruje na příkladech praktické využití psychologie, • orientuje se v základních psychologických odvětvích
2. Psychopatologie • neurotické poruchy, násilné chování, týrání, zneužívání a zanedbávání dětí • týrání a zanedbávání starých lidí – syndrom EAN • domácí násilí • bezdomovectví • závislosti – toxikomanie, alkohol, hazard, workholismus a další • poruchy příjmu potravy • poruchy pohlavní identity • sebevražedné jednání • opakování učiva k maturitní zkoušce		Žák: • na příkladech ukáže možnosti prevence a obrany před diskriminací a šikanou, závislostmi, • uvede možnosti obrany před násilím a vysvětlí, jak postupovat v případě zjištěné skutečnosti, • vysvětlí, jak drogová a jiná závislost ovlivňuje psychiku jedince, • vysvětlí, jak sebevražedné jednání ovlivňuje psychiku jedince
3. Základy pedagogické psychologie • pedagogika a její poslání • předmět, cíle a metody pedagogiky • historie a vývoj výchovy • významní pedagogové • hra a práce • didaktické zásady • alternativní školství • psychoterapie • relaxace • opakování k maturitní zkoušce		Žák: • vysvětlí, co je pedagogika, výchova, • uvede nejvýznamnější pedagogiky české a světové pedagogiky a jejich názory na výchovu, • řeší vhodným způsobem různé komunikativní a sociální situace, • formuluje přesně a jazykově správně své myšlenky, • uvede různé typy alternativního školství u nás a ve světě, • dokáže se orientovat v základech psychoterapie
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		

Psychologie seminář	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů	

Psychologie seminář	4. ročník	
	• Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Komunikativní kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Opakování a rozšíření učiva ze sociální psychologie • sociální percepce • sociální chování • sociální interakce • konformita • konflikt • poruchy socializace – agresivita, diskriminace, šikana • opakování učiva k maturitní zkoušce		Žák: • řeší vhodným způsobem různé komunikativní a sociální situace, • formuluje přesně a jazykově správně své myšlenky, • navrhne možnosti řešení konfliktních situací, • popíše procesy a vztahy v sociálních skupinách
2. Multikultura • pravidla jednání s menšinami a cizinci • specifika menšin • opakování k maturitní zkoušce • náboženské a etnické minority		Žák: • charakterizuje specifika jednotlivých etnik a náboženství, • orientuje se v komunikačních technikách s etnickými a náboženskými minoritami, • uvede překážky v komunikaci
3. Rozšíření učiva z vývojové psychologie • hra, učení, výchovné zaměstnání dětí • aktivizační činnosti pro seniory • opakování k maturitní zkoušce		Žák: • objasní životní cyklus člověka, jeho fáze a změny, • specifikuje jednotlivé vývojové etapy v životě člověka, • určí biopsychosociální potřeby člověka v jednotlivých vývojových stádiích
4. Rozšíření učiva ze zdravotnické psychologie • aktivizační činnosti pro osoby se zdravotním postižením • specifika týmové práce ve zdravotnických povoláních • opakování k maturitní zkoušce		Žák: • objasní faktory ovlivňující psychiku nemocného, • charakterizuje projevy nemoci v chování a jednání člověka, • objasní projevy bolesti, strachu a úzkosti u nemocného
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

6.27 Povinně volitelný seminář 2

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	2	4
		Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Povinně volitelný seminář 2
Oblast	
Charakteristika předmětu	Dle zvoleného semináře
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Dle zvoleného semináře
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Žáci si volí některý z povinně volitelných seminářů (uvedených v části Povinně volitelný seminář 1). • Základy společenských věd (ZSV) • Fyzika seminář (FYZs) • Chemie seminář (CHEs) • Biologie a ekologie seminář (BIEs) • Somatologie seminář (SOMs) • Klinická propedeutika seminář (KLPs) • Psychologie seminář (PSCs) Každý žák tedy ve 3. a 4. ročníku absolvuje celkem 2 povinně volitelné semináře.
Způsob hodnocení žáků	Dle zvoleného semináře

7 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

Prostředí,**prostory,****vybavení****Komentář**

Vzdělávání probíhá v budově školy - Mládeže 1102. Zřizovatelem školy je Středočeský kraj.

budovy, učebny a
další prostory a
jejich estetická
úroveň

Vedení školy dbá na dlouhodobé a systematické zvyšování estetické úrovně všech prostor školy, studijního a pracovního zázemí a vybavení pro výuku. Vzdelávání probíhá ve 13 kmenových učebnách, řada z nich je zcela nově zmodernizovaná. Všechny učebny jsou vybaveny nejnovějšími LCD dotykovými panely. Pro přírodovědné předměty máme špičkově vybavenou laboratoř, dále designově zajímavá je též učebna informačních a komunikačních technologií, plně splňující předpoklady požadavků MŠMT o Standardu konektivity. Pro odborné vzdělávání jsou k dispozici 3 odborné učebny a 3 odborné přípravný, kde probíhá nácvik ošetrovatelské péče v rámci praktické výuky. Žáci mají k dispozici nadčasové a velmi nákladné ošetrovatelské modely - geriatrické ošetrovatelské simulátory a figuríny pro nácvik ošetrovatelství včetně kardiopulmonální resuscitace. Výukové prostory dokonale simulují reálné nemocniční prostředí. Pro přednášky, workshopy, schůzky a další využití slouží akusticky upravený prostor jídelny, který je vybaven ozvučovací technikou a velkoplošnou LCD obrazovkou. Pro žáky je organizováno mnoho aktivit, pestrý studentský život je prezentován nejen na sociálních sítích ale i prostorách školy. Vstupní hala a chodby jsou vyzdobeny fotodokumentací z projektových dnů, zahraničních výjezdů a školních akcí. Pravidelnou výzdobou chodeb jsou i putovní fotografické obrazy zapůjčené na základě spolupráce s Přírodovědeckou fakultou UK Praha. Vytváření zdravého prostředí a životního stylu je doplňováno ekologickým působením na žáky v podobě třídění odpadu v rámci EVVO.

Pro sdílení informací - aktuality, kalendář akcí, pozvánky, rozvrhy, suplování, nabídky brigád atp. je využíván moderní digitální informační panel s dotykovou obrazovkou ÁMOS vision, který je umístěn v relaxační zóně.

Žáci i zaměstnanci školy využívají možnosti stravování (jídlo je dováženo od smluvního poskytovatele) v jídelně, která se nachází v prostorách školy. Žákům je umožněna i konzumace vlastního jídla, k dispozici mají lednici, mikrovlnnou troubu. Ve škole jsou k dispozici nápojové a svačinové automaty a též je zajištěn pitný režim.

Veškeré prostory školy odpovídají právním normám na hygienu, bezpečnost a požární ochranu.

Materiální podmínky školy umožňují splnit cíle a obsah vzdělávání daný vzdělávacím programem.

Zabezpečení školy

Škola je zabezpečena elektronickým systémem proti vstupu neoprávněným osobám, vstup je umožněn pouze osobám s platným čipem, ISIC/ITIC kartou. V každé učebně a ve společných prostorách jsou též instalována tísňová tlačítka (pro případ ohrožení, nebezpečí), stlačením se spustí hlasitá siréna. Systém je napojen na centrální pult bezpečnostní agentury (zajištění výjezdu Policie).

Vstupní prostory jsou monitorovány kamerovým systémem a smluvně zajištěnou ostrahou (bezpečnostní agenturou).

členění a využívání Škola na základě smlouvy o pronájmu užívá pro výuku tělesné výchovy pronajatých tělocvičnu a sportovní areál Eden, který se nachází v blízkosti školy a prostor dále školní venkovní hřiště.

učebny Dlouhodobým problémem je malý počet „velkých“ učeben, který bude výhledově řešen rozšířením učeben v prostorách pravého křídla budovy, kde sídlí jiná příspěvková organizace.

knihovny, Školní knihovna je neustále doplňována a rozšiřována zvláště o studovny odbornou literaturu. Žáci mají možnost výpůjční služby z nabídky téměř 2 400 titulů. Žáci mají k dispozici studovnu, též mohou využívat

	učebnu výpočetní techniky, kde jsou k dispozici počítače s připojením na Internet.
hřiště	Hřiště u školy je využíváno v období příznivých klimatických podmínek.
vybavení učebními pomůckami, sportovním náradím apod.	Pravidelně probíhá obměna a doplňování pomůcek dle požadavků odborné výuky i podnětů ze strany žáků.
vybavení učebnicemi, učebními texty	žáků Učebnice jsou v souladu se zákonem č. 561/2004 Sb. bezplatně poskytovány žákům se sociálním znevýhodněním a sociálně potřebným žákům.
vybavení učeben didaktickou technikou	Učebny jsou plně vybaveny nejmodernějším IT vybavením, škola splňuje podmínky a požadavky MŠMT o Standardu konektivity. V učebnách jsou využívány nejmodernější digitální technologie. Všechny učebny disponují LCD dotykovými displeji a řadou softwarových výukových licenčních aplikací.
Dostupnost informačních zdrojů a studijního materiálu	Všichni žáci, učitelé, zaměstnanci školy mají volný přístup k datům přes wifi připojení. Učitelé mají k dispozici školní notebooky k přípravám na výuku. Sociálně znevýhodněným žákům zapůjčujeme školní notebooky ke studijním účelům.
Školní knihovna	Ve školní knihovně je k dispozici beletrie i odborná literatura. Studenti mají možnost výpůjční služby, kopírování a studia ve studovně. Knižní fond je dle finančních možností průběžně doplňován, především o novinky v odborné literatuře a o tituly ze školního seznamu literárních děl k maturitě. Žáci jsou informováni o možnostech získání e-knih a audioknih. Mohou využívat bohatý knižní fond e-knih Městské knihovny v Praze. Dále žáci mají možnost si půjčovat e-knihy a audioknihy ve veřejných knihovnách. K poslechu a stahování audioknih jsou k dispozici i další zdroje, například webové stránky Českého rozhlasu.

Popis personálního zajištění výuky

Škola je po personální stránce schopna plně zajistit kvalitní výuku oboru vzdělání Zdravotnické lyceum.

Učitelský sbor je složen z vyučujících všeobecně-vzdělávacích předmětů a vyučujících odborných předmětů.

Pedagogický sbor je kvalifikovaný a stabilizovaný, schopný kooperace. Přátelské pracovní vztahy vytváří žákům příjemné studijní klima.

V pedagogickém sboru jsou zastoupeny různé věkové kategorie učitelů – nastupující mladá generace, která sbírá první pedagogické zkušenosti, střední generace uvádějících učitelů, kteří mají dostatek pedagogických zkušeností a jsou v pedagogické práci tvořiví, nápadití a generace vyučujících s mnohaletými pedagogickými zkušenostmi a s nadhledem, který jim umožňuje vykonávat kvalitní pedagogickou práci.

Zvyšování kvalifikovanosti pracovníků školy je stálým úkolem školy.

Vedením školy je vytvářen prostor pro vzdělávání pedagogických pracovníků. Jejich vzdělávání je plánované a vždy v souladu s potřebami školy a potřebami pedagogických pracovníků. Prioritou školy je splnění požadovaných kvalifikačních předpokladů u všech pedagogických pracovníků, jejich další vzdělávání v oblasti odborné, pedagogické, jazykové, rozvoj digitálních kompetencí, včetně nových trendů v oboru i v oblasti pedagogiky a metodiky vzdělávání.

Důraz je kladen na zvyšování úrovně znalostí v digitálních technologiích, formativního hodnocení, prevenci sociálně patologických jevů, jazykového vzdělávání a na moderní výukové metody – např. CLIL. Škola využívá nabídek akreditovaných vzdělávacích institucí. Aktivně spolupracuje s asociací zdravotnických škol a VOŠ ČR.

8 Charakteristika spolupráce

8.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Zdravotnická a sociální zařízení - Nemocnice Hořovice, Rehabilitační nemocnice Beroun, Centrum duševního zdraví, FN Motol, Nemocnice Na Homolce, Domov Na Výsluní Hořovice, Alzheimer centrum Černošice, Dementia Hořovice, Dialýza a hyperbarická komora nemocnice Kladno, ZZS, Tyfloservis, ÚVN Praha, FN Bulovka a další

Přírodovědecká fakulta UK Praha, Lékařská fakulta UK Praha

Pedagogicko-psychologické poradny

Základní a střední školy

Úřad práce

Školská rada

Komise školská Rady města Beroun

Asociace zdravotnických škol a VOŠ ČR

Spolek rodičů a přátel školy, studentský parlament

Střední zdravotnická škola Beroun si vybudovala dobrou pověst kvalitní vzdělávací instituce pro nelékařské profese. Má více než 30 letou historii a v současnosti zaujímá pevné postavení ve zdravotnickém vzdělávání ve svém regionu. Stala se stabilní a konkurenceschopnou. Řada absolventů nachází své pracovní uplatnění právě mezi zdravotnickými a sociálními partnery v regionu.

SZŠ Beroun má moderní přístup ke vzdělávání. Máme profesionální pedagogy a při zajišťování odborné přípravy spolupracujeme se špičkovými pracovišti a odborníky.

8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

Společné akce rodičů a žáků

Mimoškolní akce (výlety, exkurze)

Projektové dny, třídní schůzky, pasování žáků prvních ročníků, besedy s absolventy, maturitní plesy, rozloučení s absolventy

Pravidelné školní akce

Charitativní akce - Srdíčkové dny, Květinový den a další

Den otevřených dveří, Burza škol

Projektové dny, prezentační dny, prezentace první pomoci

Výchovné akce zaměřené na multikulturní a environmentální výchovu, sociálně patologické jevy, duševní zdraví, akce směřující k výchově k humanismu apod.

Dárcovství krve, Den zdraví, Den hygieny rukou a jiné

Uklidíme Česko – město Beroun

Den Země