

STŘEDNÍ ŠKOLA - CENTRUM ODBORNÉ PŘÍPRAVY TECHNICKÉ KROMĚŘÍŽ

Nábělkova 539/3, 767 01 Kroměříž



UČEBNÍ OSNOVY

VŠEOBECNĚ VZDĚLÁVACÍCH PŘEDMĚTŮ A EKONOMIKY

**tříletých oborů středního vzdělání s výučním listem
s kódovým označením „H“**

Schválil: Ing. Bronislav Fuksa
ředitel SŠ-COPT

Dne: 01.09.2022

Obsah

1. Jazykové vzdělávání a komunikace	3
1.1 Český jazyk a literatura	3
1.2 Anglický jazyk	24
2. Společenskovědní vzdělávání	41
2.1 Občanská nauka.....	41
3. Přírodovědné vzdělávání	52
3.1 Fyzika strojírenských oborů	52
3.2 Fyzika elektrotechnických oborů	61
3.3 Základy ekologie a chemie.....	69
4. Matematické vzdělávání.....	76
4.1. Matematika.....	76
5. Estetické vzdělávání.....	88
6. Vzdělávání pro zdraví	89
6.1 Tělesná výchova	89
6.2 Zdravotní tělesná výchova.....	108
7. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	116
7.1 Informační a komunikační technologie	116
8. Ekonomické vzdělávání	126
8.1. Ekonomika	126

1. Jazykové vzdělávání a komunikace

1.1 Český jazyk a literatura

Předmět český jazyk a literatura má komplexní charakter. Propojuje oblast jazykového a estetického vzdělávání.

Jazykové vzdělávání vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací.

Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků.

K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem.

Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory;
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;
- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah;
- získali přehled o kulturním dění;
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

Pojetí vyučovacího předmětu

a) Obecné cíle vyučovacího předmětu

- vysvětlit žákům systém mateřského jazyka;
- vést žáky k uplatňování mateřského jazyka v rovině vnímání, pochopení a správného užití;
- umožnit žákům využívat jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovat se srozumitelně a souvisle, formulovat a obhajovat své názory;
- umožnit žákům pochopit význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- naučit žáky získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů a vhodným způsobem je předávat;
- kultivací žáků přispět k vytváření hodnotové orientace občana demokratické společnosti;

- přesvědčit žáky, aby přistoupili k umění jako specifické výpovědi o skutečnosti;
- přesvědčit žáky o nutnosti tolerance k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- vést žáky k tomu, aby ctili a chránili materiální i kulturní hodnoty a samostatně získávali přehled o kulturním dění ve svém okolí;
- vysvětlit žákům vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

b) Charakteristika učiva

Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností

- obsahem navazuje na vědomosti a dovednosti, které žáci získali na základní škole vysvětlí systém mateřského jazyka, především zákonitosti tvarosloví a skladby, upevní znalosti pravopisných pravidel a vysvětlí správné používání cizích slov a odborných termínů.

Komunikační a slohová výchova

- vysvětlí principy rétoriky, verbální a nonverbální komunikace upevní kompetence praktickým nácvikem nejčastějších komunikačních situací upevní znalosti základních slohových útvarů a postupů v mluvené i psané podobě.

Práce s textem a získávání informací

- vede k pochopení různých informačních zdrojů a způsobů práce s nimi;
- upevní a prohloubí dovednosti žáků praktickým nácvikem.

Umění a literatura

- vysvětlí žákům rozdíly mezi jednotlivými druhy umění;
- seznámí žáky s literaturou jako specifickým druhem umění;
- seznámí žáky se základními směry v umění a literatuře od starověku až po 20. století a jejich představiteli.

Práce s literárním textem

- vysvětlí jednotlivé literární žánry a základní prvky výstavby literárního díla, na rozborech konkrétních ukázek vede žáky k pochopení textů a myšlenek autorů;
- snaží se vést žáky k vnímání estetické roviny textu a k vlastnímu estetickému zážitku z četby.

Kultura

- seznámí žáky s kulturními institucemi ČR a regionu;
- naučí žáky vyhledávat informace o kultuře, kultivací ovlivňuje princip výběru;
- seznámí žáky se základními normami společenského chování;
- vede žáky k toleranci k odlišným pohledům na svět, národ a kulturu, vysvětlí vliv médií a reklamy na proměnu kulturních hodnot.

c) Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

V této oblasti je jazykové vzdělávání úzce provázáno se vzděláváním estetickým. Žáci jsou vedeni k chápání jazyka jako prostředku komunikace, ale rovněž jako estetického a kulturního fenoménu.

Cílem jazykového vzdělávání není pouze rozvoj a kultivace písemného a mluveného projevu žáka, ale také získání a prohloubení postojů, které by žáka vedly k vnímání krásy jazyka a uvědomělé a cílené percepce uměleckého textu. V oblasti osobnostního rozvoje jsou žáci vedeni k soustavné práci s odborným textem a zdroji informací, které vedou k jejich profesnímu růstu.

V součinnosti s jazykovým vzděláváním přispívá estetické vzdělávání k chápání jazyka jako prostředku umělecké tvorby a objektu estetického vnímání. Vede žáky ke snaze o vlastní estetický prožitek při vnímání uměleckého díla.

Zároveň přispívá k formování takových postojů žáků, které vedou ochraně a rozvíjení společenských a kulturních hodnot a zároveň k toleranci odlišného pohledu na tyto hodnoty a otevřenosti vůči odlišným kulturním trendům.

Cílem předmětu je naučit žáka orientovat se v nabídce médií, kriticky ji hodnotit a z této nabídky si volit a vychovávat tak náročného čtenáře-posluchače-diváka, nikoli jen pasivního konzumenta.

d) Pojetí výuky

Na začátku celku bude učivo vysvětleno kombinací výkladu a řízeného rozhovoru.

V dalších hodinách již bude těžiště výuky spočívat v získávání dovedností formou praktických cvičení (modelových rozhovorů ve skupinách, řízenou diskusí, písemným řešením zadaných úkolů).

Součástí výuky bude užití audiovizuální a informační a komunikační techniky, v návaznosti na materiálové vybavení školy.

K výuce budou užity vhodné jazykové příručky (Pravidla českého pravopisu, Stručná mluvnice česká), čítanky, ukázky z literárních děl a pracovní listy, které vyučující připraví. Žáci budou poznatky zapisovat do sešitů.

e) Hodnocení výsledků žáků

Hlediska hodnocení:

- správné řešení zadaných úkolů v písemné podobě (pravopisná cvičení, vypracování slohových prací),
- správné a originální řešení modelových situací při rozhovorech a skupinových pracích,
- úroveň znalostí ověřovaná zkoušením,
- vhodná, přiměřená a jazykově správná prezentace vlastního názoru při práci s ukázkami, podepřená věcnou argumentací vycházející ze znalosti literárních směrů, druhů, žánrů a forem,
- aktivní přístup k řešení zadaných úkolů.

Metody hodnocení:

- písemná práce, test;
- slohová práce;
- ústní zkoušení;
- hodnocení skupinová práce.

f) Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky k sdělnému kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života.

Systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci.

Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků.

Práce s uměleckým textem slouží k výchově k vědomému, kultivovanému čtenářství, k vytváření rozmanitých komunikačních situací (dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem), vede i k esteticky tvořivým aktivitám.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství a humanitě se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:

- *pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;*
- *cháпали postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;*
- *porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;*
- *respektovali principy udržitelného rozvoje;*
- *získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;*
- *samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;*
- *pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;*
- *osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;*
- *dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;*
- *osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví;*
- *získali přehled o možnostech využívání obnovitelných zdrojů energie – EVVO.*

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je

charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací.

Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času. Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně.

Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních.

Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány. Je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologiích do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

1. ročník, 1,5 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně.

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. Vývoj českého jazyka a jeho útvary

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci - orientuje se v soustavě jazyků - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	1.1 Čeština jako indoevropský jazyk 1.2 Vývoj národního jazyka 1.3 Národní jazyk a jeho útvary 1.3.1 Jazyk spisovný, nespisovný, hovorový 1.3.2 Dialekty, sociolekty
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

2. Zvuková stránka jazyka

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- řídí se zásadami správné výslovnosti - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - přednese krátký projev	2.1 Zvuková stránka jazyka 2.2 Zásady správné výslovnosti 2.3 Návěst výslovnosti
pokrytí průřezových témat	

3. Procvičování pravopisu

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a	3.1 Pravopis vyjmenovaných slov 3.2 Psaní předložek s/z 3.3 Psaní předpon s, z, vz 3.4 Práce s příručkami

chyby	
pokrytí průřezových témat	

4. Věta jednoduchá 4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - orientuje se ve výstavbě textu	4.1 Stavba věty jednoduché 4.1.1 Větné členy základní 4.1.2 Větné členy rozvíjející 4.2 Interpunkce ve větě jednoduché 4.3 Zásady slovosledu
pokrytí průřezových témat	

5. Jazykový styl 3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- orientuje se ve výstavbě textu - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - přednese krátký projev - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi - rozumí obsahu textu i jeho částí	5.1 Slohotvorní činitelé 5.2 Funkční styly 5.3 Slohové postupy 5.4 Projevy mluvené a psané 5.4.1 Základní vlastnosti projevů mluvených a psaných 5.4.2 Komunikace verbální a neverbální
pokrytí průřezových témat	

6. Práce s textem 7 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- řídí se zásadami správné výslovnosti - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - orientuje se ve výstavbě textu - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky - používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů - samostatně zpracovává informace - rozumí obsahu textu i jeho částí - pořizuje z odborného textu výpisky - má přehled o knihovnách a jejich službách	6.1 Práce s textem 6.1.1 Zásady správného čtení 6.1.2. Výpisky 6.1.3 Osnova 6.1.4 Výtah 6.2 Informační zdroje 6.2.1 Internet 6.2.2 Knihovny a jejich služby 6.2.3 Návštěva knihovny
pokrytí průřezových témat	
Člověk a svět práce	

7. Styl prostě sdělovací a jeho útvary

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - orientuje se ve výstavbě textu - vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - přednese krátký projev - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi	7.1 Styl prostě sdělovací 7.2 Zpráva a oznámení 7.3 Soukromý dopis 7.4 Telefonní rozhovor, e-mail, SMS 7.5 Vypravování 7.6 Slohová práce
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

8. Kultura

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - 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	8.1 Kultura, umění, literatura 8.2 Kultura hmotná a duchovní 8.2.1 Společenská kultura, principy a normy společenského chování 8.3 Kultura národností na našem území
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

9. Teorie literatury

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - text interpretuje a debatuje o něm	9.1 Základy teorie literatury 9.1.1 Literární druhy a žánry 9.1.2 Figury, tropy 9.1.3 Interpretace literárního díla
pokrytí průřezových témat	

10. Literatura starověku

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	10.1 Nejstarší literární památky 10.2 Antická literatura
pokrytí průřezových témat	
Občan v demokratické společnosti	

11. Literatura středověku

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	11.1 Evropská středověká literatura 11.2 Česká středověká literatura
pokrytí průřezových témat	

12. Renesance

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	12.1 Evropská renesance 12.2 Renesance a humanismus v českých zemích
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

2. ročník, 1,5 h týdně, povinný**Klíčové kompetence****KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM**

- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah;
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii.

KOMPETENCE K UČENÍ

- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;
- 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.

1. Slovo a jeho význam

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - rozumí obsahu textu i jeho částí	1.1 Slova konkrétní a abstraktní 1.2 Jednoznačná pojmenování 1.2.1 Odborné termíny 1.2.2 Vlastní jména 1.3 Mnohoznačná pojmenování - synonyma, antonyma, homonyma 1.4 Nepřímá pojmenování - metafora, metonymie, frazém 1.5 Slovní zásoba 1.5.1 Obohacování slovní zásoby
pokrytí průřezových témat	

2. Procvičování pravopisu

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	2.1 Psaní souhláskových skupin mě/mně 2.2 Souhláskové skupiny bě-bje, vě-vje 2.3 Psaní velkých a malých písmen 2.4 Procvičování 2.5 Práce s příručkami
pokrytí průřezových témat	

3. Tvarosloví

10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	3.1 Ohebné slovní druhy 3.1.1 Podstatná jména 3.1.2 Přídavná jména 3.1.3 Zájmena 3.1.4 Číslovky 3.1.5 Slovesa
pokrytí průřezových témat	

4. Souvětí

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - orientuje se ve výstavbě textu - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu - rozumí obsahu textu i jeho částí	4.1 Stavba souvětí 4.2 Věta hlavní vedlejší, řídicí a závislá 4.3 Souvětí souřadné 4.3.1 Významové poměry souřadně spojených vět 4.4 Souvětí podřadné 4.4.1 Druhy vět vedlejších 4.5 Větný rozbor
pokrytí průřezových témat	

5. Styl odborný

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - orientuje se ve výstavbě textu - vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky - samostatně zpracovává informace - rozumí obsahu textu i jeho částí - pořizuje z odborného textu výpisky	5.1 Styl odborný 5.2 Odborný popis 5.2.1 Popis pracovního postupu 5.3 Přednáška 5.4 Referát 5.5 Výklad 5.6 Slohová práce

pokrytí průřezových témat

Člověk a svět práce**Informační a komunikační technologie**

6. Baroko

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne tematický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	6.1 Světové baroko 6.2 Česká barokní literatura 6.2.1 Jan Amos Komenský
pokrytí průřezových témat	

7. Klasicismus, osvícenství a preromantismus

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	7.1 Klasicismus 7.2 Osvícenství 7.3 Preromantismus
pokrytí průřezových témat	
Občan v demokratické společnosti	
Člověk a životní prostředí	

8. Národní obrození

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této	8.1 1 Fáze národního obrození - defenzivní 8.2 2 Fáze národního obrození - ofenzivní 8.3 3 Fáze národního obrození - vrcholná

oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

9. Romantismus

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	9.1 Světový romantismus 9.2 Domácí romantismus - K. H. Mácha
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

10. Kultura

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - 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	10.1 Kulturní instituce v ČR a v regionu 10.2 Návštěva muzea, výstavy
pokrytí průřezových témat	

3. ročník, 2 h týdně, povinný**Klíčové kompetence****KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM**

- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty.

KOMPETENCE K UČENÍ

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

1. Slovtvorba**3 hodiny**

výsledky vzdělávání	učivo
- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	1.1 Tvoření slov 1.1.1 Odvozování 1.1.2 Skládání 1.1.3 Zkracování
pokrytí průřezových témat	

2. Procvičování pravopisu

4 hodiny

výstupy	učivo
- řídí se zásadami správné výslovnosti - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - orientuje se ve výstavbě textu	2.1 Procvičování pravopisu - složitější příklady, výjimky 2.1.1 Pravopis vyjmenovaných slov 2.1.2 Pravopis souhláskových skupin 2.1.3 Pravopis v koncovkách jmen 2.1.4 Pravopis zájmen 2.1.5 Psaní velkých a malých písmen 2.2 Práce s příručkami
pokrytí průřezových témat	

3. Tvarosloví

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	3.1 Neohebné slovní druhy 3.1.1 Příslovce 3.1.2 Předložky 3.1.3 Spojky 3.1.4 Částice 3.1.5 Citoslovce
pokrytí průřezových témat	

4. Souvětí

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - orientuje se ve výstavbě textu - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	4.1 Složité souvětí 4.2 Rozbor větný
pokrytí průřezových témat	

5. Styl administrativní

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - orientuje se ve výstavbě textu - vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska	5.1 Styl administrativní 5.2 Úřední dopis 5.3 Životopis 5.4 Žádost 5.5 Základní formuláře - zásady vyplňování 5.6 Slohová práce

- umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu - vytvoří základní útvary administrativního stylu - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi	
pokrytí průřezových témat Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie	

6. Styl umělecký

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - orientuje se ve výstavbě textu - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu - má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi - rozumí obsahu textu i jeho částí	6.1 Styl umělecký 6.2 Úvaha 6.3 Charakteristika 6.4 Líčení
pokrytí průřezových témat	

7. Styl publicistický

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	7.1 Publicistický styl 7.2 Reportáž 7.3 Fejeton

- používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - orientuje se ve výstavbě textu - vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - přednese krátký projev - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi - rozumí obsahu textu i jeho částí	
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti	

8. Kultura mluveného projevu

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci - řídí se zásadami správné výslovnosti - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - přednese krátký projev - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - rozumí obsahu textu i jeho částí	8.1 Kultura mluveného projevu 8.2 Pohovor v zaměstnání

pokrytí průřezových témat
Člověk a svět práce

9. Kultura

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - samostatně vyhledává informace v této oblasti - orientuje se v nabídce kulturních institucí - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	9.1 Návštěva muzea, výstavy 9.2 Vycházka po Kroměříži - stavební slohy, památky UNESCO

pokrytí průřezových témat

Občan v demokratické společnosti
Informační a komunikační technologie

10. Realismus

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	10.1 Světový realismus

pokrytí průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

11. Májovci

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle	11.1 Májovci

základních druhů a žánrů	
- postihne sémantický význam textu	
- text interpretuje a debatuje o něm	
pokrytí průřezových témat	

12. Ruchovci, lumírovci

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	12.1 Ruchovci 12.2 Lumírovci
pokrytí průřezových témat	

13. Český realismus 80. a 90. let 19. století

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	13.1 Historická próza 13.2 Venkovská próza 13.3 Realistické drama 13.4 Naturalismus
pokrytí průřezových témat	

14. Moderní směry na přelomu 19. a 20. století

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých	14.1 Moderní směry ve světové literatuře 14.1.1 Prokletí básníci 14.2 Moderní směry v české literatuře

literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	
pokrytí průřezových témat	

15. Světová literatura 1. pol. 20. století

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	15.1 Próza ve světové literatuře 1. poloviny 20. století 15.2 Poezie a drama ve světové literatuře 1. poloviny 20. století
pokrytí průřezových témat	

16. Česká literatura 1. poloviny 20. století

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	16.1 Česká próza a drama 1. poloviny 20. století 16.2 Česká poezie 1. poloviny 20. století
pokrytí průřezových témat	
Občan v demokratické společnosti	

17. Světová literatura 2. poloviny 20. století

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - rozliší konkrétní literární díla podle	17.1 Světová próza, poezie a drama 2. poloviny 20. století

základních druhů a žánrů	
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

18. Česká literatura 2. poloviny 20. století

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	18.1 Obraz 2. světové války v české literatuře 18.2 Česká literatura 1945-1968 18.3 Česká literatura 1968-89 18.3.1 Literatura oficiální 18.3.2 Literatura samizdatová a exilová 18.4 Česká literatura po roce 1989 18.5 Práce s ukázkami
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

1.2 Anglický jazyk

Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky, vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;

- efektivně se učit cizí jazyk, využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na humanistických přístupech k žákovi a kognitivně komunikativním způsobu výuky včetně využívání didaktických interkulturních aspektů. Je žádoucí používat aktivizující didaktické metody, organizovat činnosti podporující zvýšenou myšlenkovou aktivitu žáků, objevovat pro žáky strategie učení odpovídající jejich učebním předpokladům, podporovat sebedůvěru, samostatnost a iniciativu žáků, rovněž jejich sebekontrolu a sebehodnocení. K podpoře výuky jazyků je vhodné používat multimediální výukové programy a internet, podle podmínek umožnit výuku některých tematických celků jiných předmětů v cizím jazyce, integrovat odborný jazyk do výuky včetně odborného výcviku, rozvíjet kontakty mezi školami v zahraničí. Organizovat odborné jazykové pobyty jako podpůrné aktivity pro poznávání života v multikulturní společnosti a podporovat vedení jazykového portfolia. Je vhodné výuku orientovat prakticky, se zaměřením na řečové dovednosti a postupné zkvalitňování jazykové správnosti projevu. Vyučovací proces by měl směřovat k motivaci žáků ke studiu jazyků. Je třeba, aby škola respektovala cizí jazyk, který již žáci v základním vzdělávání studovali, a nabídkou umožnila žákům studium dvou cizích jazyků (odvislé od studovaného učebního oboru).

Obsah vzdělávání (učivo) v RVP je z didaktického hlediska rozdělen do čtyř kategorií. Školy při tvorbě ŠVP zohlední všechny zmiňované kategorie učiva. Je samozřejmé, že v procesu výuky se všechny čtyři kategorie přirozeně a nenásilně propojují. Není žádoucí je vyučovat izolovaně. V kompetenci škol je zařazení takových témat do ŠVP, která odpovídají potřebě a specializaci vyučovaných oborů.

Pojetí vyučovacího předmětu

a) Obecné cíle vyučovacího předmětu

- student se naučí pracovat se slovníkem, odbornými jazykovými publikacemi a dokáže vyhledat potřebné informace;
- zpracuje cizojazyčný text – opravárenské návody;
- student komunikuje v běžných situacích, požádá o pomoc, představí se, zeptá se na cestu, omluví se, domluví se v restauraci, na hraničním přechodu, na čerpací stanici, apod.;
- vytvoří souvislý text na dané téma;
- během celého studia získá slovní zásobu v rozsahu cca 1500 slov (včetně odborné).

b) Charakteristika učiva

- naváže na znalosti a dovednosti získané na základní škole (základy gramatiky, konverzační témata, např. rodina, seznamování, volný čas, sport, kultura);
- procvičí konverzaci v situacích reálného života (v restauraci, při seznamování, telefonování...) a v silniční dopravě (popis cesty, na celnici...);
- získá odbornou slovní zásobu v návaznosti na odborné předměty a praxi v dílnách;
- seznámí se s odbornou terminologií a jejím využitím v praxi.

c) Pojetí výuky

- výuka bude probíhat v učebně a problematika opravárenství v učebně autoškoly;
- ve výjimečných situacích (epidemie) probíhá výuka on - line (informační systém školy);

- konverzace se zaměří: na rozšíření slovní zásoby, získáním nových odborných výrazů v studovaném oboru, jednoduchou komunikaci v situacích běžného života a její procvičení;
- gramatická oblast bude rozdělena do tří ročníků v návaznosti na konverzační témata;
- při výuce bude použita: učebnice dle výběru vyučujícího a na základě schválení předmětové komise, bilingvální slovník, cizojazyčné časopisy, audio a videonahrávky, odborné texty a návody;
- výuka dovede studenty k využití anglického jazyka v praxi např. pomocí situačních metod.

d) Hodnocení výsledků žáků

- osvojení slovní zásoby, její rozsah a využití, schopnost komunikace, porozumění mluvenému a psanému textu a orientace v něm;
- přihlídnutí k aktivitě v hodinách a zapojení do školních a mimoškolních soutěží v anglickém jazyce;
- způsob hodnocení: známkování;
- způsob prověřování získaných vědomostí: v testu, ústním zkoušením, v situačních hrách (rozhovory, scénky).

e) Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- studentova znalost anglického jazyka a schopnost v něm komunikovat zvýší jeho šance na trhu práce a pomůže mu zorientovat se v něm (sestavení žádosti o zaměstnání, odpověď na inzerát a přijímací pohovor);
- své jazykové znalosti dokáže využít v orientaci v odborném textu a získání důležitých informací (přeloží si návod, popis funkce jednotlivých komponent);
- pomocí jednoduchých frází formuluje své postoje, myšlenky a názory (např. plány do budoucna, seberealizace);
- dokáže se domluvit v běžném životě (v obchodě, v bance, na policii, se zákazníkem atd.) s využitím odborné slovní zásoby (v rozsahu cca 200 - 320 slov), kterou během tříletého studia získá.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana. Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Naučí se pomocí získaných znalostí v anglickém jazyce navazovat vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktním situacím. Formuluje své myšlenky, postoje a názory.

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k účtě k životu ve všech jeho formách. Průřezové téma Člověk

a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů. Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:

- *pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;*
- *cháпали postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;*
- *porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;*
- *respektovali principy udržitelného rozvoje;*
- *získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;*
- *samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;*
- *pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;*
- *osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;*
- *dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;*
- *osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví;*
- *obsáhli v odborné terminologii problematiku týkající se daného oboru vzdělání.*

Člověk a svět práce

Cílem průřezového tématu Člověk a svět práce je vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky. Prostřednictvím kariérového vzdělávání si žák osvojí znalosti a především dovednosti pro řízení své kariéry a života (Career Management Skills), které využije pro cílené plánování a odpovědné rozhodování o svém osobním rozvoji, dalším vzdělávání a seberealizaci v profesních záměrech. Zároveň se naučí přijímat změny ve své profesní kariéře jako běžnou součást života. Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu. Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména rozvojem těchto kompetencí:

- *identifikace a formulování vlastních priorit a cílů;*
- *aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry;*
- *přijetí osobní odpovědnosti při rozhodování;*
- *vyhledávání a kritické hodnocení kariérových informací;*
- *komunikační dovednosti a sebeprezentace;*
- *otevřenost vůči celoživotnímu učení.*

Uskutečňování tohoto cíle předpokládá:

- *vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život;*
- *naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností;*
- *motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj;*
- *seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí;*

- naučit žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání;
- naučit žáka efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli;
- seznámit žáka se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů;
- představit žákům služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti.

Obsah tématu a jeho realizace

Obsah kariérového vzdělávání je možné rozdělit do několika tematických okruhů:

1. Individuální příprava na pracovní trh

- *sebereflexe ve vztahu k osobním profesním a vzdělávacím plánům, mimoškolním aktivitám, přístupu k učení a studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem i zdravotním předpokladům, vytvoření osobního portfolia dovedností i se zkušenostmi z informálního učení;*
- *písemná i verbální prezentace v prostředí trhu práce – formy aktivního hledání práce, zpracování žádosti o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor a výběrové řízení;*
- *vyhledávání zaměstnání, informační zdroje a jejich vyhodnocení;*
- *aktivní plánování a projektování profesní kariéry, dosahování cílů podle stanoveného plánu.*

2. Svět vzdělávání

- *význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart;*
- *formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace;*
- *ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích úmyslech (informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce).*

3. Svět práce

- *trh práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;*
- *nové formy a podmínky práce, pracovní mobilita, možnosti zaměstnání v zahraničí;*
- *technologický rozvoj v činnostech lidské práce, základní charakteristiky pracovních činností;*
- *pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností;*
- *zákoník práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele.*

4. Podpora státu ve sféře zaměstnanosti

- *služby kariérového poradenství;*
- *zprostředkovatelské služby při hledání práce, pracovní agentury, služby úřadu práce.*

Jednotlivé tematické okruhy průřezového tématu Člověk a svět práce se začlení ve školním vzdělávacím programu do všeobecné i odborné složky. Kariérové vzdělávání není jednorázovým tématem. Je třeba věnovat se této oblasti systematicky po celou dobu vzdělávání, a to nejen v rámci vyučovacího procesu, ale i s využitím jiných aktivit. Výuka tematických okruhů musí být koncipována tak, aby měl žák praktické příležitosti k sebereflexi a objevování vlastního potenciálu, učil se řešit konkrétní situace, se kterými se může potkat na pracovním trhu a pracoval s konkrétními kariérovými informacemi. Při výuce lze využívat

různé techniky, např. rolové hry, pracovní listy k sebepoznávání a vytváření osobního portfolia, simulační hry v rámci odborné praxe nebo odborného výcviku (ideálně v reálném pracovním prostředí), týmová i individuální práce, besedy s podporou sociálních partnerů, pracovních agentur, úřadů práce, odborníků z praxe apod., exkurze ve firmách a organizacích se zaměřením na odborné činnosti, organizační strukturu, celkový provoz, práce s informacemi aj.

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací. Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času. Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně.

Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních. Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány. Je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologií do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.

KOMPETENCE K CELOŽIVOTNÍMU UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky.

1. Základní společenské fráze, sloveso "být", slovní zásoba

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči	1.1 Pozdravy, základní společenské fráze 1.2 Představování, tykání a vykání 1.3 Sloveso "to be" (být), kladná podoba, tvoření otázek, záporné věty, frazeologie 1.4 Vocabulary (slovní zásoba), jak se učit slovíčka - kartotéka, kartotéka frází 1.5 Konverzační téma - představování
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

2. Slovní zásoba, technical English výslovnost

15 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text	2.1 Anglická slova v češtině 2.2 Numbers, číslovky 1 - 100 2.3 Telefonování - způsob čtení telefonních čísel, výrazy užitečné při telefonování 2.4 Anglická abeceda, spelling 2.5 Anglické reklamní slogany, odvozování významu neznámých slov, práce se slovníkem (uspořádání slovníků, způsob hledání a práce se slovníkem) 2.6 Technical English - specifická slovní zásoba v rámci studovaného oboru
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti	

3. Podstatná jména, bydlení, tematické okruhy slovíček

7 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	3.1 Podstatná jména, členy, člen neurčitý (a, an), člen určitý (the). Způsob použití jednotlivých členů, situace, kdy je možno člen vynechat 3.2 Vazba "there is", "there are"- Kladné věty, zápor, otázka 3.3 Popis domu (bytu), bydlení, nábytek a spotřebiče, bydlení ve Velké Británii (British homes) 3.4 Tematické okruhy slovíček - Housing
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí	

4. Zájmena, přivlastňování v angličtině

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- rozlišuje základní zvukové prostředky	4.1 Zájmena osobní (subject pronouns, object pronouns), zájmena přivlastňovací (possessive adjectives) - samostatně a nesamostatně stojící 4.2 Přivlastňovací pád, přivlastňování životným osobám 4.3 Rodina, příbuzenské vztahy 4.4 "Of"- vyjadřování druhého pádu (the number of my house) 4.5 Texty s vynechávkami
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

5. Opakovací blok 1

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- rozlišuje základní zvukové prostředky - reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko	5.1 Přivlastňování 5.2 Příbuzní, přátelé (relatives, friends) - čtení (reading), konverzační cvičení (speaking)
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

6. This, that, zástupné one (ones)

7 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o	6.1 Základní rozlišení this (tento, tato, toto) a that (tamten, tamta, tamto) 6.2 Množné číslo these, those 6.3 Zástupné one, ones

zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči	6.4 Číslovky 21 a výše 6.5 Nákup ovoce a zeleniny, oslovení v obchodech ve Velké Británii 6.6 Prosby a poděkování 6.7 "Slovní pavouk" jako pomůcka k učení slovní zásoby
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti	

7. Přítomný čas prostý (Present Simple)

10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky	7.1 Vymezení "Present Simple", jeho použití v různých situacích 7.2 Užití přítomného času v kladných větách, odlišné tvary ve třetí osobě jednotného čísla (he, she, it) 7.3 Věty záporné, tvoření záporu (záporky - don't, doesn't) 7.4 Tvoření otázky (pomocné slovesné tvary - do, does) 7.5 Denní program 7.6 Určování času, dny v týdnu 7.7 Školy ve Velké Británii
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

8. Poslechová a výslovnostní cvičení

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- rozlišuje základní zvukové prostředky - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	8.1 Anglické básničky 8.2 Slova, která se rýmují 8.3 Listening - songs
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

9. Otázky s tázacími zájmeny

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko	9.1 Question words (what, where, which, when) 9.2 Podmětná a předmětná otázka 9.3 Procvičení důležitých obrátů 9.4 Interview - rozhovor 9.5 Vztahy mezi jednotkami slovní zásoby, synonyma, antonyma
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

10. Frekvenční příslovce (adverbs of frequency)

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka	10.1 Adverbs of frequency + Present Simple 10.2 Postavení frekvenčních příslovcí ve větě 10.3 Učební texty - stravování ve Velké Británii, Spojených státech, České republice 10.4 Obraty a idiomy se slovy
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

2. ročník, 2 h týdně, povinný**Klíčové kompetence****KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM**

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat se základním aplikačním programovým vybavením.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí.

KOMPETENCE K CELOŽIVOTNÍMU UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

1. Otázky (questions)

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- zaznamenaná písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání	1.1 Opakování tvoření otázek, otázky tvořené změnou slovosledu, pomocná slovesa v otázce, otázka na podmět 1.2 Konverzační cvičení - "Denní režim" 1.3 Slovní zásoba (vocabulary) - jídelní lístek, recepty
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

2. Udávání množství

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	2.1 Udávání množství, základní rozdělení podstatných jmen (počitatelná, nepočitatelná) 2.2 A lot of, many, much v kladných větách, záporu a otázce 2.3 How much?, How many? 2.4 Nakupování (shopping), základní fráze spojené s nakupováním, ceny v ČR, GB, USA
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

3. Zájmena předmětná, vyjádření souhlasu a nesouhlasu v krátkých dovětcích

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací - zaznamenaná písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění,	3.1 Vyjádření libosti a nelibosti, přitakání (So/Nor do I, I do too, I don't either) Opačný názor (Do you? I don't. Don't you? I do.) 3.2 Telefonování, zanechání vzkazu 3.3 Přísluvečná určení místa, času, způsobu a jejich postavení ve větě (SVOMPT) 3.4 Názory na Velkou Británii (základní poznatky - What do you like about Great

osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání	Britain?)
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

4. Návrh, vyjadřování lítosti a nadšení

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti	4.1 Způsob vyjádření návrhů v angličtině, jejich přijetí, zamítnutí 4.2 Konverzační cvičení - Pozdravy a rozloučení, smluvení schůzky 4.3 Slovní zásoba (vocabulary) - Vyhledávání důležitých obrátů v textu, práce se slovníkem
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

5. Opakovací blok 1

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovým jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů	5.1 Opakování počitatelných a nepočitatelných podstatných jmen 5.2 Opakování tvoření otázek 5.3 Slovní zásoba (vocabulary), slovní kopaná, "odd one out" 5.4 Procvičování rozhovorů ve dvojicích (listening)
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

6. Minulý čas prostý (Past Simple)

14 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	6.1 Minulý čas prostý (Past Simple), vymezení použití času, časová určení 6.2 Minulý čas prostý slovesa "to be", kladná věta, zápor, otázka 6.3 Minulý čas prostý pravidelných sloves (regular verbs), nepravidelných sloves (irregular verbs), kladná věta, zápor (didn't), otázka (did) 6.4 Metody učení nepravidelných sloves (nonsense sentences, rýmy, vizualizace) 6.5 Konverzační cvičení, hovor o minulosti 6.6 Čtení (reading) - vzpomínky na dětství, pohádky
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

7. Konverzační cvičení

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- zaznamenaná písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání	7.1 Získávání informací o ostatních studentech 7.2 Popis pokoje 7.3 Nakupování 7.4 Telefonování 7.5 Domlouvání schůzky
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

8. Časové předložky

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	8.1 Prepositions of time 8.2 Udávání data 8.3 Svátky a oslavy, popis jednotlivých svátků a zvyků 8.4 Roční období, měsíce
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

9. Porozumění čtenému textu, rozšíření slovní zásoby

14 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací - zaznamenaná písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání	9.1 Životopisy slavných osobností (Past Simple) 9.2 Vzpomínky na dětství, tematický "slovní pavouk" 9.3 Technical English - specifická slovní zásoba v rámci studovaného oboru
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

10. Sloveso " have, have got "

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací - vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	10.1 Sloveso "have, have got", odlišné tvary v kladných větách, rozdíly ve tvoření otázek a záporu 10.2 Použití "both, neither"

pokrytí průřezových témat
Člověk a svět práce
Občan v demokratické společnosti

3. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- 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.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
- 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.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat se základním aplikačním programovým vybavením;
- učit se používat nové aplikace.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.

KOMPETENCE K CELOŽIVOTNÍMU UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;

- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- 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;
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- 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).

1. Použití "some, any" ve větě

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	1.1 Some, any a jejich použití s počítatelnými a nepočítatelnými podstatnými jmény 1.2 Some, any v kladné větě, otázce a záporu 1.3 "Eating out in Great Britain", práce s textem 1.4 Konverzační cvičení - Jak si objednat v restauraci
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

2. Přítomný čas průběhový (Present Continuous)

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	2.1 Srovnání přítomného času průběhového a přítomného času prostého - vymezení použití 2.2 Výrazy, které upozorňují na možnost užití určitého času 2.3 Přítomný čas průběhový jako možnost vyjádření budoucnosti
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

3. Výrazy "one, ones"

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	3.1 Zástupné "one, ones" nahrazující opakující se podstatná jména 3.2 "One, ones" po přídavných jménech 3.3 Konverzační cvičení - nákup oblečení a obuvi
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

4. Gerundium

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	4.1 Gerundium jako podmět, předmět a po předložkách 4.2 Konverzační cvičení - činnost ve volném čase, návrhy a přemlouvání, jak vyjádřit váhání a nejistotu
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

5. Modální slovesa "might, may, could, must, have to"

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	5.1 Modální slovesa, vymezení použití 5.2 Modální slovesa v kladných větách 5.3 Tvoření otázek, záporu
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

6. Zaměstnání a pracoviště (jobs)

4 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	6.1 Popis různých povolání 6.2 Výhody a nevýhody různých povolání 6.3 Rozšiřování slovní zásoby, odvozování nových slov
pokrytí průřezových témat Člověk a svět práce Občan v demokratické společnosti	

7. Předpřítomný čas prostý (Present Perfect Simple)

9 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	7.1 Srovnání minulého času prostého a předpřítomného času prostého 7.2 Vymezení použití předpřítomného času, modelové situace 7.3 Tvoření předpřítomného času, Past Participle u pravidelných a nepravidelných

	sloves 7.4 Zápor otázka 7.5 Výrazy, které upozorňují na nutnost užití času
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

8. Odborné výrazy

12 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	8.1 Technical English – Specifická slovní zásoba vztahující se k studovanému oboru
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

9. Opakovací blok 1

9 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	9.1 Slovesné časy, konverzační cvičení 9.2 There is, there are, určování polohy věcí 9.3 Zájmena, použití různých tvarů (object, subject pronouns), přivlastňování 9.4 Writing, formální a neformální dopis, žádost 9.5 Cestování, orientace v cizích zemích, základní frazeologie 9.6 Představování, bydlení 9.7 Hobbies interests, zájmy, oblíbené činnosti, jobs
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí	

2. Společenskovední vzdělávání

2.1 Občanská nauka

Obecným cílem této vzdělávací oblasti v odborném školství je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Výchova k demokratickému občanství směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany svého demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen ku vlastnímu prospěchu, ale též pro veřejný zájem a prospěch. Žáci se učí porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru;
- získávat a hodnotit informace z různých zdrojů – verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy...) a kombinovaných (filmy).

Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:

- jednat odpovědně a žít čestně;
- projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, i když má demokracie své stinné stránky (korupce, kriminalita...), jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- uznávat, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života vážit a chránit jej;
- na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné, jako sebe sama – tedy oprostit se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti;
- zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešit své finanční záležitosti, neníčit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu.

Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život. Tento kurikulární rámec by měly vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, porozumění nárokům, které na lidi život v současné době klade, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.

Pojetí vyučovacího předmětu

a) Pojetí výuky

Odlišnost výuky občanské nauky se od jiných předmětů projeví rovněž v její didaktice. I když je u nás právě zaváděn nový obsah učiva, jsou didaktické otázky dobře zpracovány. Nová látka a odlišné pojetí občanské výchovy si totiž nutně vyžádá řadu didaktických změn. I když lze očekávat, že i v jiných předmětech dojde k redukci frontálního

vyučování ve prospěch živějších a více aktivizujících metod, bude občanská výchova didakticky výjimečná minimálním rozsahem výkladů. Ty se budou uplatňovat především tam, kde tento předmět bude plnit svůj informativní úkol. Všude jinde budou převažovat metody jiné. Nejvýznamnější z nich jsou diskuse žáků, které učitel pouze řídí a komentuje. Žáci zde kromě vyjasnění určité látky získávají důležitou dovednost debatování. Další metodou jsou modelové situace, které umožňují formou hry získat zkušenost s řešením různých (i kolizních) situací a nabýt dovedností sociální komunikace. Setkání se školsky neupravenou praxí zprostředkují besedy s hosty a exkurze. Praktická cvičení v podobě zapojení žáků do veřejného života ve škole a v obci (organizační pomoc při různých akcích, návštěva úřadu práce, návštěva okresního soudu, žákovská samospráva aj.) pomáhají překonat hranici mezi životem a školskými poučkami a zcela přirozeně uvádějí žáky do života společnosti.

b) Hodnocení výsledků žáků

Cílem a základem každého hodnocení je poskytnout žákovi zpětnou vazbu, tj. co se naučil, zvládl, v čem se zlepšil, v čem chybí a jak postupovat dále. Hodnocení by mělo vést k pozitivnímu vyjádření a mělo by být pro žáky motivující. Při hodnocení se nehodnotí osoba žáka, ale konkrétní ověřovaný problém. Důležité je uplatňovat přiměřenou náročnost a pedagogický takt. Soustředíme se na individuální pokrok každého žáka (nesmí docházet ke srovnávání žáků se spolužáky a rozdělování na úspěšné a neúspěšné). U průběžného hodnocení používáme různé formy, od klasifikace, přes bodové hodnocení, slovní hodnocení, až po sebehodnocení žáků. Žáci jsou vedeni k sebehodnocení, k sebekontrolě, s chybou či nedostatkem se dále pracuje.

c) Kritéria pro hodnocení

- zvládnutí výstupu vyučovacího předmětu v rámci individuálních možností žáka;
- schopnost řešit problémové situace;
- úroveň komunikačních dovedností;
- řešit předpokládané problémy tvůrčím způsobem;
- změny v chování, postojích a dovednostech;
- míra zodpovědnosti a tolerance, kterou žák pociťuje.

d) Formy ověřování vědomostí a dovedností žáků

- písemné práce, slohové práce, testy, atd.;
- ústní zkoušení a mluvený projev;
- zpracování referátů a prací k danému tématu;
- úprava sešitů, samostatné aktivity a domácí úkoly;
- modelové a problémové úkoly, kvízy, atd.;
- soustavné diagnostické pozorování žáka.

e) Základní pravidla hodnocení prospěchu klasifikací

- známka z hodnocení vědomostí nezahrnuje hodnocení chování žáka;
- do klasifikace se promítá hodnocení úrovně dosažených vědomostí, dovedností, postup a práce s informacemi, úroveň komunikace a tvořivost žáka;
- hodnocení musí probíhat průběžně v celém časovém období a výsledná známka je stanovena na základě dostatečného množství různých podkladů;
- klasifikuje se vždy jen dostatečně probrané a procvičené učivo;
- všechny písemné práce, testy, jsou vždy včas předem oznámeny žákům, aby měli dostatek času se na ně připravit.

f) Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Průřezová témata jsou zaměřena na problémy současné mezinárodní i naší společnosti, zejména politické kultury, morálce v demokratickém systému, náboženství. Velká pozornost je věnována ekologii, životnímu prostředí a globálním problémům soudobého světa. Pro praktické uplatnění našich absolventů v jejich dalším životě je velmi důležité průřezové téma Člověk a svět práce, které je věnováno zejména významu vzdělání a možnostem uplatnění na trhu práce.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana. Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:

- *pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;*
- *cháпали postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;*
- *porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;*
- *respektovali principy udržitelného rozvoje;*
- *získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;*
- *samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;*
- *pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;*
- *osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;*
- *dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví;*
- *získali přehled o možnostech využívání obnovitelných zdrojů energie – EVVO.*

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- 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.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- 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;
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaújatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

1. Člověk v lidském společenství

17 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti - dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů - dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot - na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen) - je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...) - 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; 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 - vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích - vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost - popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy	1.1 Význam vzdělání, vzdělávací soustava ČR, efektivní učení, mimoškolní aktivity, motivace 1.2 Osobnost a temperament člověka, rysy, schopnosti a talent, sebevýchova 1.3 Etapy lidského života, činitelé vývoje člověka (prostředí, dědičnost), tělesná a duševní stránka člověka 1.4 Postavení rodiny ve společnosti, hlavní funkce rodiny, úplná rodina, neúplná rodina, hospodaření jednotlivce a rodiny, řešení krizových finančních situací v rodině 1.5 Vztahy mezi pohlavími, volba životního partnera, registrované partnerství 1.6 Pravidla slušného chování, konflikty v mezilidských vztazích, společenská etika 1.7 Dovednost komunikace, asertivní chování, náročné životní situace (stres, frustrace, konflikt), tolerance, ohleduplnost, vzájemná úcta 1.8 Postavení mužů a žen ve společnosti a v rodině, vliv vzdělání na postavení partnerů v rodině, současná rodina 1.9 Příklady ovlivňování názorů veřejnosti pomocí médií (reklama, politika, výživa, ekologie,...) 1.10 Lidská společnost, společenské skupiny, sociální problémy české společnosti, nadnárodní sociální problémy, sociální skupiny, dav, komunity (sociální role, pozice) 1.11 Důvody migrace v současném světě, emigrace, migrace, azyl, tolerance, xenofobie 1.12 Problematika a klady vzájemného obohacování multikulturního soužití, problémy majority a minorit ve společnosti 1.13 Příčiny 2. světové války a cíle účastníků, válečné zločiny, domácí a zahraniční odboj, důsledky největšího válečného konfliktu v lidských dějinách 1.14 Náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus, nová náboženská hnutí, náboženská nesnášenlivost 1.15 Víra a ateismus, základní světová náboženství, křesťanství, judaismus, islám, buddhismus
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

2. Člověk a právo

10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství - uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost - vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému - dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...) - dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva - dovede reklamovat koupené zboží nebo služby	2.1 Vznik a podstata práva, právní řád, právní a morální normy, právní vztahy, právo a spravedlnost, právní stát, soustava soudů ČR, právnická povolání (notář, advokát, soudce) 2.2 Způsobilost k právním povinnostem, trestní odpovědnost, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud), trestní právo, trestný čin, přestupek, druhy a význam trestů 2.3 Rodinné právo, uzavírání manželství, vzájemná práva a povinnosti manželů, skončení manželství, vztahy mezi rodiči a dětmi, ochrana dětí, náhradní výchova dětí, formy náhradní výchovy dětí 2.4 Kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými, domácí násilí, šikana, vydírání, zneužívání, možnosti ochrany proti násilí 2.5 Občanskoprávní vztahy, občanský zákoník, právo vlastnické (dědictví, závět), věcný a nehmotný majetek, závazkové vztahy, typy smluv (kupní smlouva, darovací smlouva, nájemní smlouva, pojistná smlouva) 2.6 Porušování právních norem, reklamace a odpovědnost za vady, záruční doba, odstoupení od smlouvy
pokrytí průřezových témat	

3. Ochrana člověka za mimořádných událostí

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vysvětlí základní pojmy mimořádných událostí, druhy a příklady mimořádných událostí, integrovaný záchranný systém, evakuace	3.1 Základní pojmy, mimořádná událost, integrovaný záchranný systém, havárie, krizová situace, ochrana obyvatelstva, záchranné práce, likvidační práce 3.2 Druhy a příklady mimořádných událostí 3.3 Zabezpečení ochrany obyvatelstva, činnost záchranného integrovaného systému 3.4 Varovné signály, chování obyvatelstva po vyhlášení varovných signálů, důležitá telefonní čísla 3.5 Evakuace, ukrytí, evakuační zavazadla 3.6 Zásady první pomoci
pokrytí průřezových témat	

2. ročník, 1 h týdně, povinný**Klíčové kompetence****KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM**

- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
- 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.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

1. Člověk jako občan

20 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně	1.1 Základní hodnoty a principy demokracie, základní lidská práva, lidské a občanské právo,

práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena - uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti - uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie - uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran - uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...) - v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného - nedemokratického jednání - uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti - uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorování jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné - vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky - dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie - objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky	úmluva o právech dítěte, veřejný ochránce práv 1.2 Stát a jeho funkce, formy státu, právní základy státu, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva 1.3 Princip demokracie, přímá a nepřímá demokracie, dělba státní moci, kontrola výkonu státní moci 1.4 Úloha a struktura parlamentu, činnost vlády ČR, politické strany v ČR a jejich volební programy, politický pluralismus, volby v ČR (parlamentní, krajské, komunální), volba prezidenta 1.5 Politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus, teror a terorismus 1.6 Demokratická diskuze, kompromis a tolerance v demokracii, občanská participace, občanská společnost, multikulturní soužití, občanská odpovědnost a slušné chování jako základ demokratických vztahů mezi lidmi 1.7 Komunální volby, angažovanost jednotlivců a skupin v politickém dění, význam účasti voličů ve volbách 1.8 Masmédia v současné společnosti, vliv masmédií na společnost, svobodný přístup k informacím, cenzura, masmédia jako zdroj informací a zábavy, vývoj masmédií (tisk, rozhlas, televize, internet) 1.9 Vliv politického režimu na informační zdroje, kritický pohled na informace 1.10 Společenské ideály a realita demokratického státu, politika a etika, etika v médiích, porušování principů a zásad demokracie 1.11 Problematika vrstevnických skupin, konflikty, šikana, vandalismus, vliv společnosti a rodiny na chování mládeže
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti	

2. Člověk a hospodářství

7 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vysvětlí, co má vliv na cenu zboží - dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby	2.1 Ekonomie, majetek a hospodaření s ním, trh, tržní systém a jeho fungování, zboží a jeho cena, nabídka a poptávka, ekonomické systémy, rovnováha trhu, konkurence, uplatnění reklamace na zakoupené zboží nebo

jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné - dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu - vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci - dovede reklamovat koupené zboží nebo služby	služby 2.2 Služby bankovních ústavů, bankovní soustava, centrální banka, komerční banky, spoření, půjčky, pojištění, úroky, schopnost rozlišit výhodnost nabídky 2.3 Zřízení a kontrola peněžního účtu, výběr peněžního ústavu, hotovostní a bezhotovostní platební styk, příjmové a výdajové složky 2.4 Daňová soustava ČR, dělení daní, druhy daní, clo, funkce finančních úřadů, fiskální, měnová, důchodová a zahraniční politika státu, státní rozpočet, příjmy a výdaje státního rozpočtu, úloha státu v tržní ekonomice, ukazatelé vývoje národního hospodářství (HDP, tempo růstu, obchodní a platební bilance) 2.5 Rodina jako základní ekonomická jednotka, rozpočet rodiny, sociální politika státu, sociální a zdravotní pojištění, druhy sociálních dávek, charitativní pomoc
pokrytí průřezových témat Člověk a svět práce	

3. Ochrana člověka za mimořádných událostí

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- bude vědět, jak se správně chovat v případě vzniku mimořádných událostí, ochrana před povodněmi, požáry, sesuvy půdy, atmosférickými poruchami	3.1 Ochrana před povodněmi, stupně povodňové aktivity, preventivní opatření 3.2 Požáry, příčiny požárů, prevence 3.3 Sesuvy půdy, sněhové laviny, ochrana před atmosférickými poruchami, zemětřesení, druhy, účinky, makroseizmická stupnice 3.4 Hromadné nákazy, epidemie, pandemie, zdroje nákazy, chování obyvatelstva
pokrytí průřezových témat	

3. ročník, 1 h týdně, povinný**Klíčové kompetence****KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM**

- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru;
- cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- komunikovat elektronickou poštou a využívat prostředky online a offline komunikace.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

1. Česká republika, Evropa a svět**18 hodin**

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy - popíše státní symboly - vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky - uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) - na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace - uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě - popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům - na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem	1.1 Česká republika na mapě Evropy a světa, přírodní a kulturní bohatství ČR, postavení ČR v současném světě 1.2 Historie české státnosti, vznik a vývoj Československa a České republiky, státní a národní symboly ČR 1.3 Zahraniční politické cíle ČR, členství ČR v mezinárodních organizacích, diplomatické styky ČR, velvyslanectví, konzulát, mezistátní dohody, multilaterální styky, význam a závazky členství ČR v NATO, OSN, EU 1.4 Světové velmoci, vytváření mezinárodní politiky, ohniska napětí v soudobém světě a jejich důvody, mezinárodní solidarita a pomoc, vyspělé a rozvojové země světa 1.5 Globalizace, společenské důsledky globalizace, vliv globalizace na českou republiku, světové iniciativy k řešení negativních důsledků globalizace. 1.6 Globální problémy soudobého světa, populační exploze, sociální problémy, nedostatek potravin a pitné vody, surovinové a energetické problémy, znečišťování a degradace životního prostředí, jaderné katastrofy, zhroucení počítačových sítí, morální slepota lidstva 1.7 Vznik, význam, vývoj a cíle EU, organizace a hlavní orgány EU, další rozvoj evropské integrace, společná politika, pozitiva

	a negativa vstupu ČR do EU 1.8 Terorismus, smysl teroristických útoků, metody teroristických útoků, fanatismus, nesnášenlivost, etické normy, vzájemná tolerance
pokrytí průřezových témat	

2. Úvod do světa práce

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva - dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech - dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám	2.1 Trh práce, nabídka - poptávka, regionální problematika v oblasti zaměstnanosti, profesní dráha, trh práce v zemích EU, umění prezentovat se na trhu práce, soukromé podnikání 2.2 Práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů, zákoník práce, pracovní smlouva, vznik a ukončení pracovního poměru, dohoda o provedení práce, dohoda o pracovní činnosti 2.3 Podpora státu sféře zaměstnanosti, nezaměstnanost, činnost úřadu práce, rekvalifikace, význam vzdělání a celoživotního vzdělávání, charakteristika práce, rysy osobnosti a jejich vztah k výkonu povolání 2.4 Pracovní a platové zařazení zaměstnance, složky mzdy, výpočet mzdy, časová a úkolová mzda, druhy příplatků ke mzdě, minimální a průměrná mzda
pokrytí průřezových témat Člověk a svět práce	

3. Ochrana člověka za mimořádných událostí

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede rozlišit a zařadit nebezpečné látky, bude vědět jak se chovat při haváriích nebezpečných látek	3.1 Kontrolovaný a nekontrolovaný únik nebezpečných látek, havárie s únikem nebezpečných látek 3.2 Účinky nebezpečných látek (výbušnost, hořlavost, toxicita) 3.3 Šíření nebezpečných látek při haváriích, zásady chování obyvatelstva při haváriích 3.4 Provoz jaderných elektráren, jaderná a radiační bezpečnost 3.5 Možnosti vzniku radiační havárie v jaderné elektrárně 3.6 Havarijní plány a opatření k ochraně zdraví lidí při radiační havárii v jaderné elektrárně
pokrytí průřezových témat	

3. Přírodovědné vzdělávání

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Přírodovědné vzdělávání může škola realizovat buď v samostatných vyučovacích předmětech nebo integrovaně v závislosti na charakteru oboru a podmínkách školy.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice;
- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

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

- motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- pozitivní postoj k přírodě;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

3.1 Fyzika strojírenských oborů

Pojetí vyučovacího předmětu

a) Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět fyzika je předmětem všeobecně vzdělávacím, který plní i funkci průpravnou vzhledem k odborné složce vzdělávání. Nejdůležitějším cílem vyučování fyziky je vybavit žáka vědomostmi a dovednostmi, které mu umožní hlouběji a komplexněji pochopit přírodní jevy a zákonitosti. Žáci jsou vedeni ke správnému pochopení fyzikálních zákonů a principů. Aplikace fyzikálních poznatků vede k aktivnímu řešení úloh z praxe a každodenního života, využívání v odborných předmětech, dalším vzdělávání, budoucím zaměstnání i osobním životě.

b) Charakteristika učiva

V prvním ročníku je zařazen tematický celek mechanika, molekulová fyzika a termika, kmitání vlnění, akustika, specifické učivo a část celku elektřina a magnetismus na které navazují odborné předměty. Ve druhém ročníku pokračuje tematický celek elektřina a magnetismus, který má polytechnický význam a prolíná do jiných předmětů a fyzika elektronového obalu a atomového jádra. V závěru fyzikálního vzdělávání se probírá učivo vesmír a jeho vývoj.

c) Cíle vzdělávání

V oblasti citů, postojů hodnot a preferencí fyzikální vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci získali pozitivní postoj k fyzice a zájem o ni a její aplikace, motivaci k celoživotnímu vzdělávání, důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci.

d) Výukové strategie (pojetí výuky)

Přístup pedagoga i obsah učiva bude volen tak, aby u žáka po vzdělávacím procesu převládaly pozitivní emoce. Při výuce budou využity tradiční metody vyučování (výklad, vysvětlování, demonstrační i frontální pokusy). Metody jako dialog, diskuse, referáty. Výuka se zaměří nejen na získávání poznatků a objevování zákonitostí, ale i na praktické aplikace.

e) Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou hodnoceni objektivně, tak aby hodnocení mělo motivační charakter. Ke každému tématu bude zařazena kontrolní písemná práce. Při klasifikaci bude vyučující vycházet nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacím procesu a plnění studijních povinností.

f) Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Žáci by si měli v hodinách fyziky prohloubit a utřídit již získané poznatky, osvojit nové a rozvinout dovednosti potřebné k poznávání zákonitostí vnějšího světa. Mezi nejdůležitější kompetence, které budou rozvíjeny vyučováním fyziky patří:

- zodpovědné a samostatné jednání žáka;
- schopnost pracovat samostatně i ve skupině;
- využívání zkušenosti jiných k vlastnímu učení;
- zkoumání věrohodnosti získaných informací a schopnost tyto informace kriticky ověřovat;
- schopnost správného a věcného vyjadřování, schopnost formulace problému nebo jeho řešení či popisu adekvátním způsobem (slovně, symbolicky, grafem...);
- hledat a vytvářet integrační vazby s ostatními předměty.

Průřezová témata**Občan v demokratické společnosti**

Výchova k demokratickému občanství a humanitě se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana. Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě

a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:

- *pochopti souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;*
- *chápalí postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;*
- *porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;*
- *respektovali principy udržitelného rozvoje;*
- *získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;*
- *samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;*
- *pochopti vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;*
- *osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;*
- *dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;*
- *osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví;*
- *získali přehled o možnostech využívání obnovitelných zdrojů energie – EVVO.*

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací. Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času.

Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně. Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních. Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány. Je tedy

zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologiích do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě).

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;

- 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 ze strany jiných lidí;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a 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;
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- 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 popsat a využít pro dané řešení;
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. Úvod

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- zná běžně používané fyzikální veličiny a jejich jednotky, nejčastěji používané dílčí a násobné jednotky	1.1 Obsah a význam fyziky 1.2 Fyzikální veličiny a jednotky
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Člověk a životní prostředí	

2. Mechanika

20 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu - určí síly, které působí na tělesa a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají - určí výslednici sil působících na těleso - určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie - popíše objekty ve sluneční soustavě - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh - umí vypočítat příklady	2.1 Kinematika 2.2 Dynamika 2.3 Mechanická energie 2.4 Gravitační pole 2.5 Mechanika tuhé těleso 2.6 Mechanika tekutin
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

3. Molekulová fyzika a termika

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- má základní představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny - popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů - vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi - umí vypočítat příklady	3.1 Základní poznatky 3.2 Plyny 3.3 Pevné látky 3.4 Kapaliny páry
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Člověk a životní prostředí	

4. Kmitání, vlnění, akustika

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření - charakterizuje základní vlastnosti zvuku - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu - umí uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání i praktickém životě - umí vypočítat příklady	4.1 Mechanické kmitání 4.2 Vlnění 4.3 Akustika
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

5. Specifické učivo

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- dokáže se chovat při mimořádných situacích	5.1 Radiační havárie v jaderných energetických zařízeních 5.2 Havárie s únikem nebezpečných látek
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí	

6. Elektřina a magnetismus

25 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj - řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona - umí vypočítat příklady - zná princip vedení el. proudu v kapalinách - vysvětlí princip vedení el. proudu v plynech a ve vakuu - určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem	6.1 Elektrické pole 6.2 Elektrický proud v pevných látkách 6.3 Elektrický proud v elektrolytech, plynech a vakuu 6.4 Magnetické pole
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence**KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM**

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě).

KOMPETENCE K UČENÍ

- 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;
- 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 ze strany jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a 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;
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- 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 popsat a využít pro dané řešení;
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);

- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. Elektřina a magnetismus - pokračování

10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice - popíše funkci zařízení založených na principu elektromagnetické indukce - popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN	1.5 Střídavý proud 1.6 Polovodičové součástky
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie	

2. Optika

13 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření - řeší úlohy na odraz a lom světla - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad - umí vysvětlit princip optických přístrojů	2.1 Světlo jako vlnění 2.2 Zobrazení zrcadlem a čočkou
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

3. Fyzika elektronového obalu a atomového jádra

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu - popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony - vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením - popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru	3.1 Elektronový obal 3.2 Jádro atomu 3.3 Radioaktivita 3.4 Štěpení jádra 3.5 Jaderný reaktor 3.6 Jaderná syntéza
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

4. Závěr

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- zná příklady základních typů hvězd - charakterizuje Slunce jako hvězdu	4.1 Vesmír a jeho vývoj
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie	

3.2 Fyzika elektrotechnických oborů

Pojetí vyučovacího předmětu.

a) Obecný cíl vyučovacího předmětu.

Vyučovací předmět fyzika je předmětem všeobecně vzdělávacím, který plní i funkci průpravnou vzhledem k odborné složce vzdělávání. Nejdůležitějším cílem vyučování fyziky je vybavit žáka vědomostmi a dovednostmi, které mu umožní hlouběji a komplexněji pochopit přírodní jevy a zákonitosti. Žáci jsou vedeni ke správnému pochopení fyzikálních zákonů a principů. Aplikace fyzikálních poznatků vede k aktivnímu řešení úloh z praxe a každodenního života, využívání v odborných předmětech, dalším vzdělávání, budoucím zaměstnání i osobním životě.

b) Charakteristika učiva

V prvním ročníku je zařazen tematický celek mechanika, na který navazují odborné předměty, dále molekulová fyzika a termika a specifické učivo. Ve druhém ročníku je zařazený tematický celek optika a fyzika elektronového obalu a atomového jádra. Celek elektřina a magnetismus nebude probírán ve fyzice, protože je obsahem odborných předmětů.

c) Cíle vzdělávání

V oblasti citů, postojů hodnot a preferencí. Fyzikální vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci získali pozitivní postoj k fyzice a zájem o ni a její aplikace, motivaci k celoživotnímu vzdělávání, důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci.

d) Výukové strategie (pojetí výuky)

Přístup pedagoga i obsah učiva bude volen tak, aby u žáka po vzdělávacím procesu převládaly pozitivní emoce. Při výuce budou využity tradiční metody vyučování (výklad, vysvětlování, demonstrační i frontální pokusy). Metody jako dialog, diskuse, referáty. Výuka se zaměří nejen na získávání poznatků a objevování zákonitostí, ale i na praktické aplikace.

e) Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou hodnoceni objektivně, tak aby hodnocení mělo motivační charakter. Ke každému tématu bude zařazena kontrolní písemná práce. Při klasifikaci bude vyučující vycházet nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacímu procesu a plnění studijních povinností.

f) Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Žáci by si měli v hodinách fyziky prohloubit a utřídit již získané poznatky, osvojit nové a rozvinout dovednosti potřebné k poznávání zákonitostí vnějšího světa. Mezi nejdůležitější kompetence, které budou rozvíjeny vyučováním fyziky patří:

- zodpovědné a samostatné jednání žáka;

- schopnost pracovat samostatně i ve skupině;
- využívání zkušenosti jiných k vlastnímu učení;
- zkoumání věrohodnosti získaných informací a schopnost tyto informace kriticky ověřovat;
- schopnost správného a věcného vyjadřování, schopnost formulace problému nebo jeho řešení či popisu adekvátním způsobem (slovně, symbolicky, grafem...);
- hledat a vytvářet integrační vazby s ostatními předměty.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví;
- získali přehled o možnostech využívání obnovitelných zdrojů energie – EVVO.

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací. Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času.

Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně. Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních. Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány. Je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologií do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě).

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- 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 ze strany jiných lidí;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a 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;
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaújatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- 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 popsat a využít pro dané řešení;
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. Úvod

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- zná běžně používané fyzikální veličiny a jejich jednotky, nejčastěji používané dílčí a násobné jednotky	1.1 Obsah a význam fyziky 1.2 Fyzikální veličiny a jednotky
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Člověk a životní prostředí	

2. Mechanika

40 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají - určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie - popíše objekty ve sluneční soustavě - určí výslednici sil působících na těleso - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh - řeší příklady	2.1 Kinematika 2.2 Dynamika 2.3 Mechanická energie 2.4 Gravitační pole 2.5 Mechanika tuhé těleso 2.6 Mechanika tekutin
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

3. Molekulová fyzika a termika

10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- má základní představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny	3.1 Základní poznatky 3.2 Plyny 3.3 Pevné látky 3.4 Kapaliny páry

- popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů - vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi - řeší příklady	
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie	

4. Kmitání, vlnění, akustika

10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření - charakterizuje základní vlastnosti zvuku - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu - umí uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání i praktickém životě - řeší příklady	4.1 Kmitání 4.2 Vlnění 4.3 Akustika
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

5. Specifické učivo

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- dokáže se chovat při mimořádných situacích	5.1 Radiační havárie v jaderných energetických zařízeních 5.2 Havárie s únikem nebezpečných látek
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence**KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM**

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě).

KOMPETENCE K UČENÍ

- 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;
- 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 ze strany jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a 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;
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- 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 popsat a využít pro dané řešení;
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. Optika

18 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření - řeší úlohy na odraz a lom světla - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad - umí popsat funkci optických přístrojů	1.1 Světlo jako vlnění 1.2 Zobrazení zrcadlem a čočkou 1.3 Základy fotometrie
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

2. Fyzika elektronového obalu a atomového jádra

12 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu - popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony - vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením - popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru	2.1 Elektronový obal 2.2 Jádro atomu 2.3 Radioaktivita 2.4 Štěpení jádra 2.5 Jaderný reaktor 2.6 Jaderná syntéza
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

3. Závěr

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- zná příklady základních typů hvězd - charakterizuje Slunce jako hvězdu	3.1 Vesmír a jeho vývoj

pokrytí průřezových témat
Informační a komunikační technologie
Člověk a životní prostředí

3.3 Základy ekologie a chemie

Cílem předmětu učiva je rozšířit a prohloubit biologické a ekologické vědomosti a dovednosti žáků, využívat je v profesním i osobním životě. Klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim na důkazech založené odpovědi.

Biologické a ekologické vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:

- pochopil biologické a ekologické pojmy a zákonitosti, uměl je používat ve správných souvislostech;
- získal informace o vlivu činnosti člověka na živé i neživé složky životního prostředí uvědomil si globální problémy životního prostředí, jejich vliv na své zdraví, smysl odpovědnosti každé generace k následující a význam prevence onemocnění;
- posílil svůj citový a hodnotový vztah k přírodě a vědomí sounáležitosti s přírodou přistoupil aktivně k její ochraně;
- seznámil se s organizací ochrany životního prostředí v ČR a EU.

Pojetí vyučovacího předmětu

a) Obecné cíle vyučovacího předmětu

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;
- vést žáky k logickému uvažování, analyzování a řešení jednoduchých přírodovědných problémů;
- pozorovat a zkoumat přírodu, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice;
- učit se chápat nebezpečí ohrožení přírody lidskými činnostmi a zaujímat postoje k problémům v oblasti péče o životní prostředí, posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy;
- zopakovat, prohloubit a rozšířit poznatky o základních pojmech, jevech, zákonitostech a souvislostech získaných na základní škole;
- osvojit si vybrané poznatky tvořící teoretický základ předmětu.

b) Charakteristika učiva

- biologické, ekologické a chemické učivo je zařazeno do 1. ročníku v samostatných tematických celcích;
- tematický celek člověk a životní prostředí je také samostatný, ale bude zařazován do výuky průběžně, podle probíraného učiva

c) Pojetí výuky

- využívány budou různé metody práce – frontální výklad, samostatná práce, skupinové vyučování, pozorování, ukázky na videu, noviny;
- k výuce budou užity učebnice, internet a poznámky k učivu si budou žáci zaznamenávat do sešitů.

d) Hodnocení výsledků žáků

- vědomosti žáků budou prověřovány ústním a písemným zkoušením;
- při hodnocení bude kladen důraz na hloubku porozumění učivu;
- samostatné práce budou hodnoceny známkou a slovně;
- písemné zkoušení bude hodnoceno bodově nebo známkou.

e) Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- učit se poznávat svět a lépe mu rozumět;
- vytvářet úctu k živé i neživé přírodě, aktivně se zapojovat do ochrany a zlepšování životního prostředí;
- efektivně pracovat s informacemi;
- jednat hospodárně, adekvátně uplatňovat nejen kritérium ekonomické efektivity, ale i hledisko ekologické;
- mezipředmětové vztahy s fyzikálním vzděláváním, elektropříslušenství, automobily, tělesná výchova, český jazyk, IKT.

Průřezová témata**Občan v demokratické společnosti**

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;

- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví;
- získali přehled o možnostech využívání obnovitelných zdrojů energie – EVVO.

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací. Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času.

Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně. Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních.

Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány. Je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologií do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se

připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- 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.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- 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 plnit odpovědně svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- správně používat a převádět běžné jednotky.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. Základy biologie

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi - popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života - vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou - charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly - uvede základní skupiny organismů a porovná je - vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav - objasní význam genetiky - popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav - vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence - vysvětlí pojem epidemie a pandemie - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situaci osobního ohrožení a za mimořádných podmínek	1.1 Vznik a vývoj života na Zemi, geologické éry 1.2 Buňka bakteriální, rostlinná a živočišná. Organismy, rozdělení 1.3 Vlastnosti živých soustav 1.4 Dědičnost a proměnlivost organismů 1.5 Vývoj člověka 1.6 Biologie člověka. Stavba a funkce lidského těla. Zásady správné výživy a zdravého životního stylu 1.7 Zdraví a nemoc. Imunita 1.8 Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných podmínek
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

2. Základy ekologie

7 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vysvětlí základní ekologické pojmy - charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu - uvede příklad potravního řetězce - popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	2.1 Ekologie. Obory ekologie 2.2 Základní ekologické pojmy 2.3 Organismus a prostředí 2.4 Podmínky života. Abiotické faktory, biotické faktory 2.5 Ekosystém. Stavba a funkce ekosystému. Typy ekosystému 2.6 Tok látek a energie v ekosystému. Potravní řetězce 2.7 Typy krajiny

- charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce	

3. Člověk a životní prostředí

9 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody - hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí - popíše způsoby nakládání s odpady - charakterizuje globální problémy na Zemi - uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí - vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí - zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí - na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	3.1 Člověk a životní prostředí. Vývoj vztahů člověka a prostředí 3.2 Vztahy mezi člověkem a prostředím 3.3 Dopady činností člověka na životní prostředí - konflikt člověka se životním prostředím 3.4 Přírodní zdroje energie a surovin 3.5 Odpady 3.6 Globální problémy životního prostředí 3.7 Ochrana přírody a krajiny 3.8 Chráněná území 3.9 Nástroje společnosti na ochranu životního prostředí 3.10 Zásady udržitelného rozvoje 3.11 Odpovědnost jedince za ochranu přírody a životní prostředí 3.12 Aplikace získaných poznatků na problematiku oboru
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti	

4. Chemie

9 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny - popíše vybrané biochemické děje	4.1 Chemické látky a jejich vlastnosti 4.2 Částicové složení látek – atom, molekula 4.3 Chemické prvky, chemické sloučeniny 4.4 Chemická symbolika – názvosloví značky prvků a vzorce sloučenin 4.5 Směsi a roztoky 4.6 Chemické reakce, chemické rovnice 4.7 Vybrané prvky a jejich sloučeniny v

	běžném životě a praxi (Kovy a nekovy) 4.8 Organická chemie – uhlík, organické sloučeniny v běžném životě a praxi (Uhlovodíky , deriváty uhlovodíků) 4.9 Rozdělení přírodních látek, chemické složení živých organismů, biochemické děje
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

4. Matematické vzdělávání

4.1. Matematika

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.

V oborech vzdělání se zvýšenými nároky na matematické vzdělávání rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru. Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou;
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny pod.);
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy;
orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovat.

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

- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost.

Pojetí vyučovacího předmětu

a) Obecné cíle vyučovacího předmětu

- zprostředkovat žákům matematické poznatky, které jsou potřebné v odborném a dalším vzdělávání i praktickém životě;
- rozvíjet numerické dovednosti a návyky v návaznosti na základní školu;
- orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy;
- efektivně numericky počítat, používat a převádět běžně používané jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny pod.);
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- umět vyhodnotit informace získané z různých zdrojů reálných situací - grafů, diagramů a tabulek;
- správně se matematicky vyjadřovat;
- zkoumat a řešit problémy;
- podílet se na rozvoji logického myšlení;

- přispívat k formování žádoucích rysů osobnosti žáků jako je vytrvalost, houževnatost a kritičnost.

b) Charakteristika učiva

Obsahově učivo matematiky navazuje na učivo matematiky základní školy a zaměřuje se na rozšiřování poznatků ve vybraných okruzích učiva:

- číselné obory;
- mocniny a odmocniny;
- rovnice a nerovnice;
- funkce;
- stereometrie.

Učivo je členěno na složku základní (stěžejní): číselné obory, rovnice, planimetrie, stereometrie, která umožňuje zvládnout hlavní činnosti absolventa v praxi a doplňkovou: mocniny a odmocniny, funkce, výrazy, pravděpodobnost a statistika, která povede k dalšímu profesnímu rozvoji žáka v následujícím období v kontinuitě s jeho sebevzděláváním dle stávajících potřeb praxe.

Z daných okruhů bude vycházet posílení logického myšlení, užití počítačové techniky při denní činnosti absolventa a schopnost žáka reagovat na proměnlivé požadavky současnosti operativním způsobem.

c) Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby:

- žáci pracovali kvalitně a pečlivě;
- si žáci vážili života a zdraví, byli motivováni k dodržování zásad a předpisů BOZP v praktické činnosti;
- si žáci vážili práce jiných lidí;
- žáci byli schopni se kriticky dívat na výsledky své vlastní práce.

d) Pojetí výuky

Výuka bude směřována tak, aby žák pracoval poctivě, systematicky a samostatně.

- vyučování probíhá ve třídě nebo v učebně ICT v prezenční, distanční nebo kombinované formě;
- žáci budou využívat prezentací, digitálních technologií, výukových videí a webových stránek s matematickou tematikou;
- při vyučování se třída může dělit na skupiny;
- při výkladu jsou používány vhodné modely a názorné pomůcky;
- propojení teorie a praxe formou samostatných projektů vycházejících z aplikace matematické problematiky při dílenské činnosti, jimiž prokáží žáci svůj hlubší zájem o dílčí témata probíraného učiva ve vztahu k budoucí profesi;
- žáci se mohou zúčastňovat matematických soutěží organizovaných školou;
- konzultace náročnějšího učiva může probíhat prostřednictvím školního emailu, informačního systému EduPage či osobních konzultací mezi žáky a pedagogem.

e) Hodnocení výsledků žáků

- v průběhu každého pololetí žák vypracuje rozsáhlejší písemnou práci;
- průběžně jsou žákovi vědomosti prověřeny menší kontrolní písemnou prací, testy, ústním a orientačním zkoušením;
- hodnocení známkou nebo bodovým systémem s různou váhou;
- hodnocení činnosti studentů alternativní bodovou stupnicí umožňující ovlivnit klasifikaci žáka v pozitivním slova smyslu při zohlednění jeho aktivity;

- do hodnocení žáka může být zařazena kontrola zápisů v sešitě, samostatná i skupinové práce
- důraz bude kladen zejména na:
 - numerické aplikace;
 - dovednosti řešit problémy;
 - dovednosti využívat informační technologie a pracovat s informacemi.

f) Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- napomáhá k rozšíření logického myšlení žáka;
- žák se učí pracovat s informacemi různého druhu;
- pomáhá rozšířit slovní zásobu žáka;
- rozumí grafům, diagramům a tabulkám;
- učí žáka samostatně se vyjádřit k dané problematice.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství a humanitě se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana. Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;

- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví;
- získali přehled o možnostech využívání obnovitelných zdrojů energie – EVVO.

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě. Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací. Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času.

Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně. Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních. Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány. Je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologií do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K CELOŽIVOTNÍMU UČENÍ

- být motivováni k celoživotnímu učení, překonávat překážky a být vytrvalí v zájmu úspěšnosti učení;

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- efektivně uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět vyhledávat a zpracovávat informace;
- 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 ze strany jiných lidí;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov, webinář aj.), pořizovat si poznámky;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKÁNÍ

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní kariéře, být připraveni přizpůsobovat se měnícím pracovním podmínkám a celoživotně se vzdělávat;
- jednat aktivně při hledání zaměstnání, vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat sebe i svoji odbornost;
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání;
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, požadavcích na výkon odborné kvalifikace a o základních pracovně-právních vztazích;
- mít přehled o zdrojích informací a poradenských službách týkajících se vzdělávání a trhu práce.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- podporovat nekonfliktní soužití s druhými lidmi, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k lidem z různých sociálních prostředí;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých možností je pozitivně ovlivňovat;
- být připraveni vyrovnávat se stresem v osobním i pracovním životě a uvědomovat si význam zdravého životního stylu.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- využívat vhodné prostředky online a offline komunikace;
- rozvíjet práci s běžným základním a aplikačním programovým vybavením včetně nových aplikací;
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní;
- získávat informace z otevřených zdrojů a dále je zpracovávat.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- určit příčiny problému, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zvážit možné pozitivní i negativní dopady;

- pojmenovat a analyzovat vzniklý problém (problematickou situaci) v celém jeho kontextu;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení, volit prostředky vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;
- zvolit optimální postup řešení, zdůvodnit jej a vysvětlit postup řešení jiným lidem, vyhodnotit výsledek.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- využívat cizí jazyk pro základní pracovní komunikaci (např. zvládat odbornou terminologii a pracovní pokyny, orientovat se v jednodušším odborném textu);
- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, vhodně se prezentovat, zpracovávat souvislé, obsahově i stylisticky náročnější texty;
- zvládat komunikaci nejméně v jednom v cizím jazyce při běžné komunikaci v cizojazyčném prostředí;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);
- vést konstruktivní dialog, formulovat a obhajovat své názory a postoje ústně i písemně a způsobem odpovídajícím dané situaci, adekvátně reagovat na projevy druhých lidí.

MATEMATICKÁ A FINANČNÍ GRAMOTNOST

- aplikovat matematické postupy a znalosti při řešení různých úkolů v běžných situacích včetně pracovních a pro další, zejména odborné vzdělávání;
- správně používat a převádět běžné jednotky;
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení v běžných situacích;
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru;
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- zvládat řešení svých sociálních i ekonomických záležitostí s ohledem na měnící se životní situace, být finančně gramotní;
- orientovat se v problematice peněz a cen, být schopni vést pracovní, rodinný i osobní rozpočet včetně správy finančních aktiv i závazků.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním, ale i ve veřejném zájmu;
- uznávat rozdíly mezi hodnotovými systémy různých náboženských nebo etnických skupin a potřebu vzájemné kritické tolerance v multikulturním soužití;
- zajímat se o politické a společenské dění u nás i ve světě a být schopni kriticky přistupovat k realitě, vytvářet si vlastní argumenty podložený názor;
- vážit si kulturních hodnot a tradic vlastního národa, Evropy a ostatních světových civilizací;
- chápat význam kvalitního životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

1. ročník, 2 h týdně, povinný**1. Operace s čísly**

30 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- provádí aritmetické operace v R - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly - používá různé zápisy reálného čísla - určí řád reálného čísla - zaokrouhlí reálné číslo - znázorní reálné číslo na číselné ose - zapíše a znázorní interval - provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) - řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu - orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů - provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok	1.1 Číselný obor R, aritmetické operace v číselných oborech R 1.2 Přirozená a celá čísla 1.3 Racionální čísla, zlomky, zaokrouhlování 1.4 Reálná čísla, odhady 1.5 Různé zápisy reálného čísla 1.6 Intervaly jako číselné množiny 1.7 Operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) 1.8 Poměr, úměra, přímá a nepřímá úměra 1.9 Užití procentového počtu 1.10 Základy finanční matematiky 1.11 Slovní úlohy

pokrytí průřezových témat

Informační a komunikační technologie**Občan v demokratické společnosti****Člověk a svět práce****2. Mocniny**

12 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulatoru - provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem - řeší praktické úkoly s mocninami - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	2.1 Mocniny s přirozeným exponentem 2.2 Mocniny s záporným exponentem 2.3 Odmocniny 2.4 Praktické úlohy s mocninami

pokrytí průřezových témat

Informační a komunikační technologie**Člověk a svět práce****3. Planimetrie**

20 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka její délka - sestaví trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků	3.1. Základní pojmy a vztahy (bod, přímka, úsečka, rovina, úhel a jeho velikost) 3.2 Základní vlastnosti trojúhelníků, konstrukce trojúhelníků, čtyřúhelníků 3.3 Shodnost a podobnost 3.4 Trigonometrie pravoúhlého trojúhelníka

- řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy - graficky rozdělí úsečku v daném poměru - graficky změní velikost úsečky v daném poměru - určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah - určí obvod a obsah kruhu - určí vzájemnou polohu přímky a kružnice - určí obvod a obsah složených rovinných útvarů - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	3.4.1 Pythagorova věta 3.4.2 Thaletova věta 3.4.3 Goniometrické funkce ostrého úhlu 3.5 Obvod a obsah kruhu 3.6 Obvody a obsahy mnohoúhelníků 3.7 Složené útvary
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí	

4. Písemné práce

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- porozumí zadání úkolu - efektivně aplikuje matematické postupy při řešení různých praktických úkolů	
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí	

2. ročník, 2 h týdně, povinný

1. Číselné a algebraické výrazy

24 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- provádí operace s číselnými výrazy - provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) - rozloží mnohočlen na součin - užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin - určí definiční obor lomeného výrazu - provádí operace (sčítání, odčítání, násobení) s výrazy - modeluje jednoduché reálné situace užitím	1.1 Číselné výrazy a počítání s nimi 1.2 Početní operace s mnohočleny 1.3 Druhá mocnina dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin 1.4 Rozklad výrazů na součin 1.5 Definiční obor lomeného výrazu 1.6 Početní operace s lomenými výrazy 1.7 Úpravy výrazů z odborné praxe 1.8 Výpočet hodnoty výrazů z finanční matematiky

výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání - na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů - interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí	

2. Řešení rovnic a nerovnic

26 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R - řeší v R soustavy lineárních rovnic - řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy - vyjádří neznámou ze vzorce - užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh - řeší základní typy kvadratických rovnic - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	2.1 Elementární úpravy rovnic 2.2 Řešení lineárních rovnic 2.3 Řešení jednoduchých soustav dvou lineárních rovnic o dvou neznámých 2.4 Lineární nerovnice o jedné neznámé jejich soustavy 2.5 Rovnice s neznámou ve jmenovateli 2.6 Vyjádření neznámé ze vzorce 2.7 Matematizace reálné situace 2.8 Aplikace na slovní úlohy 2.9 Základní typy kvadratické rovnice a jejich řešení
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí	

3. Funkce

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce - určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot - určí průsečíky grafu funkce s osami x a y - v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	3.1 Základní pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce 3.2 Vlastnosti funkce, monotónnost funkce, průsečíky s osami 3.3 Druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce

pokrytí průřezových témat

Informační a komunikační technologie**Občan v demokratické společnosti****Člověk a svět práce****Člověk a životní prostředí**

4. Písemné práce

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- porozumí zadání úkolu - efektivně aplikuje matematické postupy při řešení různých praktických úkolů	

pokrytí průřezových témat

Informační a komunikační technologie**Občan v demokratické společnosti****Člověk a svět práce****Člověk a životní prostředí****3. ročník, 1 h týdně, povinný**

1. Goniometrie a trigonometrie

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- užívá pojmy úhel a jeho velikost - vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$; - určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulačtoru - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - řeší jednoduché úlohy užitím sinové a kosinové věty - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	1.1 Goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ 1.2 Trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku 1.3 Řešení obecného trojúhelníka

pokrytí průřezových témat

Informační a komunikační technologie**Občan v demokratické společnosti****Člověk a svět práce****Člověk a životní prostředí**

2. Stereometrie

12 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin - určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin - charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části	2.1 Polohové vztahy prostorových útvarů 2.2 Metrické vztahy prostorových útvarů 2.3 Tělesa a jejich sítě 2.4 Povrchy a objemy základních těles 2.5 Povrchy a objemy komolých těles 2.6 Koule, části koule 2.7 Povrchy a objemy složených těles

- určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách ve vztahu k danému oboru - užívá a převádí jednotky objemu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce	

3. Pravděpodobnost v praktických úlohách

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev; - určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	3.1 Náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu 3.2 Náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev 3.3 Výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí	

4. Práce s daty v praktických úlohách

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr - porovnává soubory dat - interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách - určí aritmetický průměr - určí četnost a relativní četnost znaku - čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	4.1 Statistický soubor a jeho charakteristika 4.2 Četnost a relativní četnost znaku 4.3 Aritmetický průměr 4.4 Statistická data v grafech a tabulkách
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí	

5. Písemné práce

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- porozumí zadání úkolu - efektivně aplikuje matematické postupy při řešení různých praktických úkolů	
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí	

5. Estetické vzdělávání

Estetické vzdělávání je uskutečňováno v rámci předmětu Český jazyk a literatura – viz bod 1.1 v rozsahu 64 hodin.

6. Vzdělávání pro zdraví

6.1 Tělesná výchova

Oblast Vzdělávání pro zdraví si klade za cíl 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 znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické 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 žáci v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí.

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. Jsou vychováni k dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách.

V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví a cílevědomě je chránit;
- rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- pojímat zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života;
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány;
- využívat pravidelné pohybové aktivity v denním režimu a k celoživotní péči o zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické látky aj.);
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti;
- pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností.

Oblast Vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, jednak učivo tělesné výchovy. Vzdělávací oblast by měla prostupovat celým

ŠVP. Škola rozpracuje výsledky vzdělávání do vyučovacích předmětů (např. tematika učiva péče o zdraví se může objevit v občanské nauce, základech ekologie, tělesné výchově a odborných předmětech) nebo vzdělávacích modulů, případně kurzů a jiných forem. Pro oblast péče o zdraví lze vytvořit i samostatný vyučovací předmět.

Tělesná výchova bude realizována ve vyučovacím předmětu, sportovních kurzech, dnech (zařazeno např. plavání, bruslení, hry, turistika) a jiných organizačních formách a podle možností a podmínek (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci apod.). Tělesná výchova by měla žáky v pohybových projevech a zlepšování tělesného vzhledu pomocí přiměřených prostředků kultivovat.

Pro žáky se zdravotním oslabením škola vytváří oddělení zdravotní tělesné výchovy.

Pojetí vyučovacího předmětu

a) Obecné cíle vyučovacího předmětu;

- pomáhá k rozvoji tělesné zdatnosti a tím i vývoji k všestranné kultivované osobnosti;
- rozvíjí pohybové dovednosti a schopnosti s cílem dosáhnout optimálního pohybového rozvoje každého jedince;
- umožňuje větší seberealizaci a rozvoj adekvátního sebevědomí;
- ukazuje význam pravidel sportovních aktivit v životě jedince a jejich důsledky pro kolektivní citění.

b) Charakteristika učiva

- navazuje na znalosti a dovednosti získané na základní škole;
- seznamuje s odbornou terminologií a využitím nových informačních technologií při sportovních aktivitách;
- určuje zásady správného sportovního tréninku s prvky relaxace, regenerace a kompenzace
- zdůrazňuje hygienu a bezpečnost při cvičení a tím prevenci úrazů a nemocí;
- eliminuje dopad komerční reklamy určující ideál krásy a podtrhuje správnou výživu a stravovací návyky;
- řeší prevenci rizikového návykového chování a zdůrazňuje pevné partnerské vztahy a zdravou sexualitu.

c) Pojetí výuky

- vyučování probíhá ve školní tělocvičně, posilovně, atletickém stadionu, venkovním hřišti s umělým povrchem ve dvouhodinových blocích praktického charakteru a v jednohodinové dotaci navazující na zásady zdravého životního stylu;
- výuka se uskutečňuje formou skupinovou na stanovištích, frontovou při nácviku a hromadnou při opakování naučených prvků;
- k výuce budou využívány i nové informační technologie vztahující se k turistice, horolezectví či vodáctví.

d) Hodnocení výsledků žáků

- plnění požadavků dle stanovených limitů;
- přihlédnutí k aktivitě a vztahu žáka ke sportovním činnostem;
- zapojení studenta do soutěží a disciplín v rámci školy, města, republiky;
- účast na sportovních kurzech a výcvicích;
- v pololetí a na konci školního roku hodnocení známkou.

e) Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- osvojení pomůcek informačních a komunikačních technologií při turistice a sportovních aktivitách;
- rozvoj komunikativních dovedností v rámci použití přesné sportovní terminologie a vystupování při sportu spojené se zásadami kultury chování;
- v rámci personálních kompetencí rozlišit aktivitu výkonnostní, relaxační a volit různé techniky z hlediska uplatnění zdravého životního stylu;
- pomocí dodržování pravidel her a soutěží navazovat vstřícné mezilidské vztahy;
- konfliktním sociálním stavům;
- samostatně plánovat sportovní aktivitu v každodenním běžném životě a mírnit rizika patologického chování.

Průřezová témata**Občan v demokratické společnosti**

Výchova k demokratickému občanství a humanitě se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana. Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;

- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací. Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času.

Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně. Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních. Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány. Je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologií do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen přípravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- 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.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii.

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- 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;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek.

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. Péče o zdraví

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu - dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - zdůvodní význam zdravého životního stylu - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	1.1 Činitele ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pracovní podmínky, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. 1.2 Duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti, rizikové faktory poškozující zdraví 1.3 Odpovědnost za zdraví své i druhých, péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci, práva a povinnosti v případě nemoci, úrazu 1.4 Partnerské vztahy, lidská sexualita 1.5 Prevence úrazu a nemoci 1.6 Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti	

2. Ochrana člověka za mimořádných okolností

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- uvede původce bakteriálních, virových a jiných onemocnění, zná způsoby ochrany před nimi - popíše základní anatomickou stavbu lidského těla a funkci orgánů v lidském těle - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí	2.1 Biologie člověka, stavba a funkce orgánových soustav 2.2 Zdraví a nemoc 2.3 Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) 2.4 Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)

pokrytí průřezových témat
Člověk a životní prostředí
Občan v demokratické společnosti

3. Zdroje informací

1 hodina

výsledky vzdělávání	učivo
- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu	3.1 Internet, časopisy, televize
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

4. Pohybové dovednosti

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání - uplatňuje osvojené způsoby relaxace - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	4.1 Pořadová cvičení 4.2 Všestranně rozvíjející cvičení (překážkové dráhy) 4.3 Kondiční cvičení (těžké míče, švihadla, činky) 4.4 Koordinační cvičení 4.5 Kompenzační cvičení (overbally, velké míče) 4.6 Relaxační cvičení (hudba, podložky, jóga)
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

5. Gymnastika a tanec

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	5.1 Cvičení s náčiním (tyče, švihadly, míče), rozcvičky 5.2 Akrobacie 5.2.1 Kotoul vpřed, vzad, obměny 5.2.2 Stoj na lopatkách, stoj na hlavě, na rukou přemet stranou, sestava, odborné názvosloví 5.3 Cvičení na nářadí 5.3.1 Koza, bedna - roznožka, skrčka, odbočka 5.3.2 Hrazda - dosažná, výmyk předem, sešin, sestavy 5.3.3 Přemet přes bednu, odborné názvosloví 5.4 Šplh 5.4.1 Tyč a lano, základní prvky techniky

	5.4.2 Soutěž ve šplhu 5.5 Cvičení bez náčiní a s náčiním 5.6 Cvičení s hudbou a tanec 5.6.1 Aerobic - základní kroky 5.6.2 Základní taneční kroky a rozpoznání taktů
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

6. Atletika

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazuje své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - uplatňuje zásady sportovního tréninku - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvený signál a vhodně používá odbornou terminologii	6.1 Běhy 6.1.1 Běžecská abeceda, zdokonalení a průprava sprintu, starty 6.1.2 Sprint 100 m 6.1.3 Vytrvalostní běh do 3000 m na dráze 6.1.4 Crossový běh do 20 minut v terénu 6.2 Skoky 6.2.1 Skok do dálky (z rozběhu) 6.2.2 Skok vysoký (flop) 6.3 Vrh 6.3.1 Vrh koulí 5 kg 6.4 Hody 6.4.1 Hod granátem
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

7. Pohybové hry

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu	7.1 Basketbal 7.1.1 Základní pravidla, diagnostická hra, herní činnosti jednotlivce: dribling na místě a v pohybu, přihrávání a chytání míče na místě a v pohybu, obranný postoj a pohyb v obranném postoji, uvolňování s míčem na místě, krytí útočníka s míčem na místě, určení obrátkové nohy (pivotové), rozskok 7.1.2 Utkání 7.2 Volejbal

družstva - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	7.2.1 Základní pravidla, herní činnosti jednotlivce: odbití oběma vrchem (prsty), odbití oběma spodem (bagr), odbití jednou spodem (podání), přihrávka, modifikované utkání 3:3 (bez specializace na funkci - každý střední u sítě nahrává), taktika hry 7.2.2 Utkání 7.3 Kopaná 7.3.1 Základní pravidla, diagnostická hra, průpravná cvičení pro 1 hráče s 1 míčem, herní činnosti jednotlivce: útočné, obranné, obranné činnosti brankáře, útočné činnosti brankáře 7.3.2 Utkání s menším počtem hráčů na menším hřišti 7.3.3 Utkání na oficiálním hřišti 7.4 Florbal 7.4.1 Základní pravidla, základní postoj a držení hokejky, herní činnosti jednotlivce: útočné, obranné, herní činnosti brankáře, taktika hry 7.4.2 Utkání 7.5 Lední hokej a bruslení - základy 7.6 Alternativní hry - stolní tenis, streetbal, softbal 7.7 Soutěže v basketbale, florbale, kopané, plavání
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

8. Úpoly

1 hodina

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	8.1 Přetahy, přetlaky, kombinované (smíšené) úpolové odpory 8.2. Úpolové hry (soutěž jednotlivců, utkání družstev)
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

9. Testování tělesné zdatnosti

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	9.1 Motorické testy 9.2 Testy flexibility
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

10. Zdravotní tělesná výchova

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	10.1 Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení 10.2 Pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika 10.3 Kontraindikované pohybové aktivity
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti	

11. Turistika a sporty v přírodě

0 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - využívá různých forem turistiky - chová se v přírodě ekologicky	11.1 Příprava turistické akce 11.2 Orientace v krajině 11.3 Turistický kurz (různé typy prožitkových aktivit)
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence**KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM**

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- 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.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky inf. a komunikačních technologií;
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii.

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a 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;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení;
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.).

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. Péče o zdraví

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - zdůvodní význam zdravého životního stylu - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu - dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj)	1.1 Prevence úrazů a nemocí 1.2 Rizikové faktory poškozující zdraví 1.3 Rozvoj pozitivních stravovacích návyků 1.4 Odpovědný přístup k pohlavnímu životu 1.5 Masmédia a pohled na zdravý životní styl 1.6 Hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí, záchrana a pomoc, zásada chování a jednání v různém prostředí

odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti	

2. Ochrana člověka za mimořádných událostí 2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- uvede původce bakteriálních, virových a jiných onemocnění, zná způsoby ochrany před nimi - popíše základní anatomickou stavbu lidského těla a funkci orgánů v lidském těle	2.1 Biologie člověka, stavba a funkce orgánových soustav 2.2 Zdraví a nemoc 2.3 Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) 2.4 Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti	

3. Zdroje informací 1 hodina

výsledky vzdělávání	učivo
- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu	3.1 Internet, časopisy, televize
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

4. Pohybové dovednosti 4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání - uplatňuje osvojené způsoby relaxace - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci - navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) - odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení,	4.1 Pořadová cvičení 4.2 Všestranně rozvíjející cvičení (překážkové dráhy) 4.3 Kondiční cvičení (těžké míče, švihadla, činky) 4.4 Koordinační cvičení 4.5 Kompenzační cvičení (overbally, velké míče) 4.6 Relaxační cvičení (hudba, podložky, jóga)

hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

5. Gymnastika a tanec 4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	5.1 Cvičení s náčiním (tyče, švihadly, míče), rozcevičky 5.2 Akrobacie 5.2.1 Opakování z 1. ročníku 5.2.2 Příprava na přemet vpřed, sestava, odborné názvosloví 5.3 Cvičení na nářadí 5.3.1 Koza, bedna - roznožka, skrčka, odbočka 5.3.2 Hrazda - dosažná, výmyk, toč vzad, sestavy 5.3.3 Přemet přes bednu, odborné názvosloví 5.4 Šplh 5.4.1 Rozvoj rychlosti 5.4.2 Soutěž ve šplhu 5.5 Cvičení bez náčiní a s náčiním 5.6 Cvičení s hudbou a tanec 5.6.1 Aerobic - základní kroky 5.6.2 Základní taneční kroky a rozpoznání taktů
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

6. Atletika 5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - dovede rozlišit jednání fair play od nespornovního jednání - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - uplatňuje zásady sportovního tréninku - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	6.1 Běhy 6.1.1 Nízký start, sprint 100 m 6.1.2 Vytrvalostní běh do 3000 m na dráze 6.1.3 Crossový běh do 20 minut v terénu 6.2 Skoky 6.2.1 Skok do dálky (z rozběhu) 6.2.2 Skok vysoký, limit 120 cm (flop) 6.3 Vrh 6.3.1 Vrh koulí 5 kg, zdokonalení techniky 6.4 Hody 6.4.1 Hod granátem

- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

7. Pohybové hry

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazuje své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	7.1 Basketbal 7.1.1 Opakování 1. ročníku 7.1.2 Technika střelby, střelba (různé druhy a vzdálenost), krytí útočníka při střelbě, dvojtakt, trestný hod, obranné a útočné doskakování odražených míčů, propojování herních činností jednotlivce a různá řešení situace 1:1, útočné kombinace, obranné kombinace taktika hry 7.1.3 Utkání 7.2 Volejbal 7.2.1 Opakování herních činností jednotlivce: odbití oběma vrchem (prsty), odbití oběma spodem (bagr), odbití jednou spodem (podání) - přihrávka, smeč, ulití - jednoblok, vrchní podání - přihrávka, organizace zápasu a rozhodování, modifikované utkání 1:1, 2:2, 3:3 (bez specializace na funkci - každý střední u sítě nahrává), taktika hry 7.2.2 Utkání 7.3 Kopaná 7.3.1 Opakování herních činností jednotlivce: útočné, obranné, obranné činnosti brankáře, útočné činnosti brankáře 7.3.2 Standardní situace, kombinace útočná, obranná 7.3.2 Utkání s menším počtem hráčů na menším hřišti 7.3.3 Utkání na oficiálním hřišti 7.4 Florbal 7.4.1 Opakování herních činností jednotlivce: útočné, obranné, herní činnosti brankáře, taktika hry 7.4.2 Herní kombinace útočné, obranné 7.4.3 Herní systémy útočné, obranné, taktika hry 7.4.4 Utkání 7.5 Lední hokej a bruslení - základy 7.6 Alternativní hry - stolní tenis, streetbal,

	softbal 7.7 Soutěže v basketbale, florbale, kopané, plavání
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

8. Úpoly	1 hodina
výsledky vzdělávání	učivo
- dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	8.1 Pády, prvky sebeobran
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

9. Testování tělesné zdatnosti	2 hodiny
výstupy	učivo
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	9.1 Motorické testy 9.2 Testy flexibility
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

10. Zdravotní tělesná výchova	2 hodiny
výsledky vzdělávání	učivo
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	10.1 Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení 10.2 Pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika 10.3 Kontraindikované pohybové aktivity
pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí	

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii.

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- 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;
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;
- 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.

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. Péče o zdraví

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	1.1 Partnerské vztahy a sexualita 1.2 Prevence úrazů a nemocí 1.3 Rozvoj sociálních dovedností a péče o duševní zdraví 1.4 Činitelé ovlivňující pracovní a životní prostředí 1.5 Rizikové faktory poškozující zdraví, zdravý životní styl 1.6 Hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí, záchrana a pomoc, zásada chování a jednání v různém prostředí
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti	

2. Ochrana člověka za mimořádných událostí

2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- uvede původce bakteriálních, virových a jiných onemocnění, zná způsoby ochrany před nimi - popíše základní anatomickou stavbu lidského těla a funkci orgánů v lidském těle	2.1 Biologie člověka, stavba a funkce orgánových soustav 2.2 Zdraví a nemoc 2.3 Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) 2.4 Základní úkoly ochrany obyvatelstva
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti	

3. Zdroje informací

1 hodina

výsledky vzdělávání	učivo
- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu	3.1 Internet, časopisy, televize
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

4. Pohybové dovednosti

3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	4.1 Pořadová cvičení 4.2 Všestranně rozvíjející cvičení (překážkové)

- dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	dráhy) 4.3 Kondiční cvičení (těžké míče, švihadla, činky) 4.4 Koordinační cvičení 4.5 Kompenzační cvičení (overbally, velké míče) 4.6 Relaxační cvičení (hudba, podložky, jóga)
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

5. Gymnastika a tanec

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	5.1 Cvičení s náčiním (tyče, švihadla, míče), rozcvičky 5.2 Akrobacie 5.2.1 Opakování a docvičování prvků 5.2.2 Kotoul vzad do stoje na rukou, sestava, odborné názvosloví 5.3 Cvičení na náradí 5.3.1 Procvičování prvků, odborné názvosloví 5.4 Šplh 5.4.1 Šplh ze sedu, bez pomoci nohou 5.4.2 Soutěž ve šplhu 5.5 Cvičení bez náčiní a s náčiním 5.6 Cvičení s hudbou a tanec 5.6.1 Aerobic - základní kroky 5.6.2 Základní taneční kroky a rozpoznání taktů
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

6. Atletika

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	6.1 Běhy 6.1.1 Nízký start, sprint 100 m 6.1.2 Vytrvalostní běh do 3000 m na dráze 6.1.3 Crossový běh do 20 minut v terénu 6.1.4 Štafetový běh 6.2 Skoky 6.2.1 Skok vysoký - zvládnutí obou technik 6.3 Vrh

- dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - uplatňuje zásady sportovního tréninku	6.3.1 Vrh koulí 5 kg, zvládnutí na daný limit 6.4 Hody 6.4.1 Hod granátem
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

7. Pohybové hry

6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení,	7.1 Basketbal 7.1.1 Zdokonalení herních kombinací a hra družstev 7.2 Volejbal 7.2.1 Zdokonalení herních kombinací a hra družstev 7.3 Kopaná 7.3.1 Zdokonalení útočných a obraných činností, hra 7.4 Florbal 7.4.1 Hra družstev 7.5 Lední hokej a bruslení - základy 7.6 Alternativní hry - stolní tenis, streetbal, softbal 7.7 Soutěže v basketbale, florbale, kopané, plavání

hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

8. Úpoly 1 hodina

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	8.1 Údery, kopy
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

9. Testování tělesné zdatnosti 2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	9.1 Motorické testy
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí	

10. Zdravotní tělesná výchova 2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	10.1 Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení 10.2 Pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika 10.3 Kontraindikované pohybové aktivity
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti	

6.2 Zdravotní tělesná výchova

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, jednak učivo tělesné výchovy.

Zdravotní tělesná výchova se vyučuje podle speciálních učebních osnov ve skupinách zdravotně oslabených žáků. Jde o záměrně vedený didaktický proces, jehož posláním je zprostředkovat zdravotně oslabeným osobám pohybovou kompetenci vymezenou cíli a úkoly.

Tento tematický okruh je adekvátní náhradou povinné tělesné výchovy, popř. slouží jako rozšíření pohybové nabídky. Škola tak dokáže vyrovnávat pohybový deficit žáků III. (případně II.) zdravotní skupiny a jejich potřebu korektivních cvičení.

Skupina	Charakteristika zdravotního stavu	Povolené pohybové aktivity
I.	Jedinci zdraví, přiměřeně vyvinutí, s vysokým stupněm trénovanosti.	Školní TV a sport v plném rozsahu bez omezení (vyjma omezení podle věku a pohlaví)
II.	Jedinci zdraví, méně trénovaní	Školní TV a sport v plném rozsahu bez omezení (vyjma omezení podle věku a pohlaví)
III.	Jedinci oslabení s trvalými nebo dočasnými odchylkami tělesného vývoje	Školní TV s úlevami a zdravotní TV, výjimečně sportovní činnost dle stupně oslabení
IV.	Jedinci nemocní	Léčebná TV, zákaz tréninku i školní TV

Zatímco tělesná výchova a sport osob I. – III. zdravotní skupiny jsou zajišťovány pedagogy, cvičiteli a trenéry příslušné kvalifikace, léčebná tělesná výchova spadá do kompetence fyzioterapeutů (oblast zdravotnictví).

Pro osoby se zdravotním oslabením je cíleně zaměřená pohybová aktivita jednou ze základních životních nutností. Podílí se na odstraňování důsledků zdravotního oslabení, zvyšuje funkční výkonnost člověka a vede ke zlepšení zdravotního stavu.

Pojetí vyučovacího předmětu

a) Obecné cíle vyučovacího předmětu

Zdravotní tělesná výchova je formou volitelné tělesné výchovy, která se zřizuje pro žáky s trvale nebo přechodně změněným zdravotním stavem a pro žáky, kteří mají zájem na dalším zdokonalování a upevňování svého zdraví. Přednostně budou zařazováni žáci s doporučením od lékaře. Využívá činnosti a zátěže, které nejsou kontraindikací zvýšené tělesné námahy zdravotního oslabení žáků. Obsah je vždy upravován vzhledem k míře a druhu zdravotního oslabení a má ozdravný účinek. Cílem je odstranění nebo alespoň zmírnění zdravotního oslabení a celkové zlepšení zdravotního stavu.

Pravidelná pohybová aktivita představuje vysoce účinnou, v praxi dosud málo doceněnou léčebnou složku pro většinu pacientů trpících civilizačními chorobami.

Z komplexního pohledu je cílem Zdravotní tělesné výchovy racionálním způsobem zprostředkovat vliv specificky zaměřené pohybové aktivity v rozsahu, který odpovídá zdravotnímu stavu a úrovni tělesné zdatnosti oslaběného jedince. Mimo to je nutné dbát na zlepšení pohybové a funkční výkonnosti organismu spolu s dosažením optimálního tělesného, duševního a pohybového rozvoje (Hošková, Matoušková, 2000).

Těmto cílům jsou podřízeny zdravotní, vzdělávací a výchovné úkoly tělovýchovného procesu:

- úkol zdravotní – předcházet nejrůznějším psychosomatickým poruchám získáním optimálních pohybových návyků a eliminovat tak důsledky negativního životního stylu, pozitivně ovlivňovat stupeň zdravotního oslabení, zvyšovat funkční výkonnost organismu a celkovou zdatnost;
- úkol vzdělávací – vybavit cvičence základními pohybovými dovednostmi a návyky, prohloubit jejich znalosti o vlastním oslabení a možnostech jeho účinného ovlivňování;
- úkol výchovný – vytvořit u cvičence pozitivní vztah k pohybové aktivitě, která povede k trvalému pohybovému režimu a k dalším hygienickým návykům; utvářet pocit sebedůvěry ve vlastní síly a schopnosti, k životnímu optimismu.

b) Charakteristika učiva

Zaměření vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků a žáci jsou vedeni k:

- poznávání zdraví jako nejdůležitější hodnoty;
- vyvážení stavu tělesné, duševní pohody a k vnímání radostných prožitků z pohybu;
- získávání základní orientace co je zdravé, co může zdraví prospět, co ne, co ho ohrožuje;
- využívání osvojených preventivních postupů pro ovlivňování zdraví v denním režimu;
- propojování činností a jednání souvisejících se zdravím a zdravými mezilidskými vztahy s volným úsilím;
- aktivnímu zapojování do činností podporujících zdraví a do propagace zdravotně prospěšných činností ve škole i mimo školu.

Zdravotní tělesná výchova je vyučována dle doporučení lékaře. Předmětem je např. speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení, pohybové aktivity, které jsou prospěšné pro zdravý tělesný rozvoj či kontraindikované pohybové aktivity.

c) Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Význam zdravotní tělesné výchovy vzrůstá vzhledem k tomu, že se stále častěji projevují negativní důsledky civilizace. Civilizační choroby a další činitelé ohrožují zdraví jedinců. Pro ně je cíleně zaměřená pohybová aktivita jednou ze základních životních potřeb. Podílí se na odstraňování důsledků zdravotního oslabení, zvyšuje funkční výkonnost, vede ke zlepšení zdravotního stavu.

Obecné požadavky, které v souladu s cíli výchovy a zákonitostmi vyučovacího procesu určují charakter vyučování a ovlivňují jeho efektivitu:

- zásada uvědomělosti – spočívá v pochopení smyslu a podstaty prováděné činnosti;
- zásada názornosti – znamená důkladné vytvoření představy pohybu a pohybového stereotypu;
- zásada soustavnosti – předávané vědomosti a dovednosti mají tvořit logicky ucelený systém, cvičenec je veden k soustavnosti tak, aby se pohybový režim stal základní hygienickou potřebou, přirozenou součástí životního stylu;
- zásada přiměřenosti – obsah i rozsah učiva, jeho obtížnost a používané způsoby mají odpovídat především zdravotnímu stavu jedince, dále je třeba brát v úvahu psychický rozvoj, tělesné schopnosti a pohybové zkušenosti, věkové a individuální zvláštnosti;
- zásada trvalosti – výsledkem působení ve zdravotní TV mají být trvalé vědomosti, dovednosti, pohybové návyky, které se stanou nedílnou součástí celoživotní orientace ke zdravému způsobu života.

d) Pojetí výuky

Náplň výuky v oblasti zdravotní tělesné výchovy vyplývá z doporučení lékaře. Vzdělávání v této oblasti směřuje k tomu, aby žák:

- volil vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení;
- dokázal rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;
- byl schopen zhodnotit své pohybové možnosti;
- dosahoval osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit.

Účast ve zdravotní tělesné výchově vede žáky k poznání charakteru jejich zdravotního oslabení i míry a rozsahu omezení některých činností. Žákovi jsou rovněž předkládány konkrétní způsoby ovlivňování zdravotních oslabení (speciální cvičení, všestranně zaměřené pohybové činnosti, relaxační techniky atd.) a jejich zařazování do denního režimu žáka.

Obsah zdravotní tělesné výchovy je tak tvořen jednak speciální pohybovou činností, která podporuje zdravé dýchání, držení těla a pozitivně ovlivňuje žákovo zdravotní oslabení, jednak pohybovou činností rozvíjející celkový rozvoj pohybových dovedností. Žáci jsou upo-

zornění na nevhodné a kontraindikační pohybové aktivity a cviky, které by jim mohly spíše uškodit.

Základním prostředkem Zdravotní tělesné výchovy jsou kompenzační (vyrovnávací) cvičení, mezi něž patří:

- cvičení, která vedou k vytváření a upevňování vzpřímeného držení těla (cvičení uvolňovací, protahovací a posilovací);
- dechová cvičení;
- relaxační cvičení.

Obsah vyučovací hodiny se přizpůsobuje:

- druhu zdravotního oslabení;
- zdravotnímu stavu;
- biologickému věku;
- pohlaví;
- pohybovému rozvoji žáků a jejich předcházející pohybové přípravě;
- funkční zdatnosti cvičenců;
- zájmu cvičenců.

e) Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení výkonu žáka bere pedagog zřetel na druh zdravotního oslabení žáka. Zdůrazňována je tak zejména motivační funkce hodnocení, kdy je pozitivně hodnocena zejména snaha a zájem žáka, na vlastní výkon žáka je tak kladen menší důraz.

V celkovém hodnocení v pololetí a na konci školního roku, kdy je žák klasifikován známkou, se zohledňuje především aktivita a vztah žáka ke sportovním činnostem.

f) Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Vzdělávání v této oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků tím, že vede žáky k:

- poznávání zdraví jako důležité hodnoty v kontextu dalších životních hodnot;
- pochopení zdraví jako vyváženého stavu tělesné, duševní i sociální pohody a k vnímání radostných prožitků z činností podpořených pohybem, příjemným prostředím a atmosférou příznivých vztahů;
- poznávání člověka jako jedince závislého v jednotlivých etapách života na způsobu vlastního jednání a rozhodování, na úrovni mezilidských vztahů i na kvalitě prostředí;
- získávání základní orientace v názorech na to, co je zdravé a co může zdraví prospět, i na to, co zdraví ohrožuje a poškozuje;
- využívání osvojených preventivních postupů pro ovlivňování zdraví v denním režimu, k upevňování způsobů rozhodování a jednání v souladu s aktivní podporou zdraví v každé životní situaci i k poznávání a využívání míst souvisejících s preventivní ochranou zdraví;
- propojování činností a jednání souvisejících se zdravím a zdravými mezilidskými vztahy se základními etickými a morálními postoji, s volným úsilím atd.;
- ochraně zdraví a životů při každodenních rizikových situacích i mimořádných událostech a k využívání osvojených postupů spojených s řešením jednotlivých mimořádných událostí;
- aktivnímu zapojování do činností podporujících zdraví a do propagace zdravotně prospěšných činností ve škole i v obci.

Průřezová témata

Člověk v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství a humanitě se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana. Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:

- *pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;*
- *chápal postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;*
- *porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;*
- *respektovali principy udržitelného rozvoje;*
- *získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;*
- *samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;*
- *pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;*
- *osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;*
- *dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;*
- *osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.*

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací. Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého

hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času.

Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně. Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních. Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány. Je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologií do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K CELOŽIVOTNÍMU UČENÍ

- vedeme žáky k zodpovědnosti za jejich vzdělávání a za jejich rozhodování, připravujeme je na celoživotní učení;
- na praktických příkladech blízkých žákovi vysvětlujeme smysl a cíl učení a posilujeme pozitivní vztah k učení, a tím je motivujeme;
- podporujeme samostatnost a tvořivost;
- učíme žáky plánovat, organizovat a vyhodnocovat jejich činnosti;
- ve výuce se zaměřujeme přednostně na činnostní vyučování dovednosti, učivo používáme jako prostředek k jejich získání;
- umožňujeme žákovi pozorovat, experimentovat, porovnávat výsledky a vyvozovat závěry;
- uplatňujeme individuální přístup k žákovi;
- sledujeme úspěšnost jednotlivých žáků, oceňujeme jejich pokrok, učíme trpělivosti a povzbuzujeme je;
- při hodnocení používáme ve zřetelné převaze prvky pozitivní motivace.

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKÁNÍ

- vedeme žáky k pozitivnímu vztahu k práci, kvalitně odvedenou práci vždy pochválíme;
- při výuce vytváříme tvořivé pracovní prostředí, měníme pracovní podmínky, vedeme žáky k přizpůsobení se novým pracovním podmínkám;
- důsledně žáky vedeme k dodržování vymezených pravidel, ochraně zdraví a k plnění svých povinností;
- vedeme žáky ke správným způsobům užití materiálů, nástrojů, techniky a vybavení, netolerujeme nevhodné zacházení s nimi;
- umožňujeme žákům prezentovat výsledek své práce.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- vytváříme přátelskou atmosféru;

- podporujeme skupinovou práci ve výuce, upřednostňujeme za členění všech žáků a střídání rolí žáků ve skupině;
- učíme žáky kriticky hodnotit práci (význam) týmu, svoji práci (význam) v týmu i práci (význam) ostatních členů týmu;
- vytváříme situace, kdy se žáci vzájemně potřebují a pomáhají si;
- upevňujeme v žácích vědomí, že ve spolupráci lze lépe naplňovat osobní i společné cíle;
- podporujeme integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do třídních kolektivů;
- respektujeme individualitu žáka;
- netolerujeme projevy rasismu, xenofobie a nacionalismu;
- průběžně monitorujeme sociální vztahy ve třídě, skupině;
- vedeme žáky k odmítání všeho, co narušuje dobré vztahy mezi žáky, mezi žáky a učiteli;
- důsledně vyžadujeme dodržování společně dohodnutých pravidel chování, na nichž se žáci sami podíleli.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- učíme žáky nebát se problémů;
- vytváříme praktické problémové úlohy a situace, učíme žáky prakticky problémy řešit;
- s chybou žáka pracujeme jako s příležitostí, jak mu ukázat cestu ke správnému řešení;
- zadáváme úkoly způsobem, který umožňuje volbu různých postupů;
- podporujeme samostatnost, tvořivost a logické myšlení;
- podporujeme týmovou spolupráci při řešení problémů;
- v rámci svých předmětů učíme, jak některým problémům předcházet.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vytváříme příležitost pro vzájemnou komunikaci žáků k danému úkolu a umožňujeme jim spolupráci;
- klademe důraz na kulturní úroveň komunikace;
- netolerujeme agresivní, hrubé, vulgární a nezdvořilé projevy chování;
- vedeme žáky k tomu, aby otevřeně vyjadřovali svůj názor a vhodně argumentovali;
- učíme žáky naslouchat druhým, vést dialog;
- zajímáme se o názory, náměty a zkušenosti žáků;
- podporujeme kritiku a sebekritiku;
- připravujeme žáky na zvládnutí komunikace s jinými lidmi v obtížných a ohrožujících situacích.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- vedeme žáky k sebeúctě a k úctě k druhým lidem;
- na konkrétních modelových příkladech demonstrujeme pozitivní a negativní projevy chování lidí;
- rozumně a zodpovědně využíváme dostupných prostředků výchovných opatření (s ohledem na jejich účinnost);
- kázeňské přestupky řešíme individuálně;
- problémy se snažíme řešit věcně, rozumně, spravedlivě, bez emocí;
- při kázeňských problémech žáků se vždy snažíme zjistit jejich motiv (příčinu); řádně probereme, vysvětlíme;
- v rámci svého předmětu a své působnosti seznamujeme žáky s právními normami;
- vedeme žáky k aktivní ochraně jejich zdraví a k ochraně životního prostředí;
- nabízíme žákům vhodné pozitivní aktivity (kulturní, sportovní, rekreační apod.) jako protipól nežádoucím sociálně patologickým jevům;
- jsme vždy připraveni komukoliv z žáků podat pomocnou ruku;

- vedeme žáky k pozitivnímu vnímání své školy, své obce, sebe a ostatních lidí;
- vedeme žáky k aktivnímu zapojení do sportovního dění a k tvořivosti účastí na sportovních akcích, popř. účastí na jejich organizaci a účasti v různých soutěžích;
- netolerujeme sociálně patologické projevy chování (drogy, šikana, kriminalita mládeže).

Všechny ročníky, 1 h týdně, volitelný (bez skupiny)

1. Zdravotní tělesná výchova

33 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- umí vyhodnotit své pohybové a zdatnostní možnosti - uplatňuje správné držení těla v různých polohách a pracovních činnostech - zvládá jednoduchá cvičení dle vlastního oslabení - zařazuje pravidelně do svého pohybového režimu speciální vyrovnávací cvičení - získá kladný postoj k motorickému učení a pohybovým aktivitám - vyhýbá se činností, které jsou kontraproduktivní zdravotnímu oslabení - zvládá základní techniku speciálních cvičení, korigovat techniku cvičení podle obrazu v zrcadle, podle pokynů učitele - uvědomuje si rozdíly mezi kvalitním a špatným cvičením, umí poznat chyby u sebe i u jiných	1.1 Význam pohybu pro zdraví 1.2 Průpravné cviky, strečink 1.3 Dýchání, tepová frekvence 1.4 Stavba těla, svaly, těžiště, pocity, uvědomování si těla, správné držení těla 1.5 Hygiena při pohybové aktivitě, komunikace, ovládání sebe sama 1.6 Základní poskytování první pomoci 1.7 Speciální cvičení 1.8 Motorické testy 1.9 Všeobecně rozvíjející pohybové činnosti 1.10 Plavání 1.11 Turistika 1.12 Cykloturistika
pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Člověk v demokratické společnosti Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie	

7. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

7.1 Informační a komunikační technologie

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi.

Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.

Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále vhodné rozšířit dle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.

Pojetí vyučovacího předmětu

a) Obecné cíle vyučovacího předmětu

- naučí žáky pracovat s prostředky informačních technologií a pracovat s informacemi;
- připraví žáky k tomu, aby efektivně využívali prostředky informačních technologií jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i výkonu povolání, ale i v soukromém a občanském životě;
- umožní žákům pracovat se základním kancelářským softwarem a s dalším aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v profesní oblasti).

b) Charakteristika učiva

- naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém;
- umí na uživatelské úrovni pracovat se základním kancelářským softwarem (textový editor, tabulkový procesor, návrh jednoduché prezentace, práce s jednoduchou databází);
- seznámí se s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti);
- žák zvládá efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních komunikačních technologií) a dovede komunikovat pomocí Internetu a elektronické pošty;
- umí zpracovávat věcně správně a srozumitelně přiměřeně náročné souvislé texty na PC na běžná i odborná témata, pracovní a jiné písemnosti (žádosti a podání na instituce, zaměstnavatelům apod., strukturovaný životopis, vyplňovat formuláře aj.);
- žák zvládá obsluhu tiskárny, scanneru.

c) Pojetí výuky

- učivo bude vysvětlováno v opakujících se celcích, které se ve vyšších ročnících budou zaměřovat na prohlubování znalostí;
- těžištěm výuky je, že po výkladu bude následovat okamžité provádění praktických úkolů;
- vyučování bude probíhat v učebně ICT;

- třída bude dělena na skupiny tak, aby u každé počítačové stanice seděl jeden žák;
- při výkladu budou použity vhodné prezentační pomůcky (nástěnné obrazy, dataprojektor apod.);
- žáci si budou poznatky zapisovat do sešitů.

d) Hodnocení výsledků žáků

- žák je hodnocen za grafickou úpravu, nápaditost, samostatnost a dovednost při zpracování daných témat;
- minimálně dvakrát za pololetí žák vypracuje samostatný úkol, který je koncipován tak, aby žák prokázal nejen naučené znalosti, ale i vlastní nápaditost a dovednost;
- ročník bude uzavírat komplexní praktická úloha (možnost týmové práce);
- hodnocení známkou nebo bodovým systémem.

e) Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- rozvíjí dovednosti v hledání informací z různých oblastí pomocí Internetu;
- rozvíjí grafickou představivost (technické kreslení, matematika), estetičnost písemného projevu (český jazyk), komunikaci pomocí internetu (e-mail, chat);
- má mezipředmětový charakter, prolíná velkým počtem vyučovacích předmětů, např. český jazyk, ekonomika, technická dokumentace, odborné předměty, přírodovědné vzdělávání aj.;
- kultivace písemných projevů;
- získávání informací o pracovních místech prostřednictvím internetu, technická dokumentace;
- prohlubuje komunikativní dovednosti a dovednost spolupracovat;
- zvažuje různé zdroje dat;
- umí se radit s lidmi ve svém okolí;
- naučí se vytvářet a uspořádávat dokumentaci;
- rozumí grafům, diagramům a tabulkám;
- je schopen spolupráce a práce v týmu.

Průřezová témata

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací. Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií

se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času.

Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně. Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních. Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány. Je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologií do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- učit se používat nové aplikace;
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí.

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve.

KOMPETENCE K UČENÍ

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.

1. Hardware počítače

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)	1.1 Základní pojmy, rozdělení hardwaru 1.2 Základní jednotka 1.3 Vnější paměti (záznamová média) 1.4 Vstupní a výstupní zařízení
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

2. Software, operační systémy

8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi - nastavuje uživatelské prostředí operačního systému - vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů - využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware - má vytvořeny předpoklady učit se používat	2.1 Informační systém školy, SW pro týmovou spolupráci a komunikaci 2.2 Rozdělení SW, ochrana autorských práv, typy licencí 2.3 Operační systém, druhy operačních systémů, data, soubor, adresář 2.4 Data, soubor, složka, souborový manažer 2.5 Nápověda, manuál

nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací	
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

3. Ochrana dat

4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky - aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením - v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy algoritmizace úloh a je sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)	3.1 Komprese dat 3.2 Prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 3.3 Ochrana autorských práv 3.4 Algoritmizace
pokrytí průřezových témat Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie	

4. Textový editor

13 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty	4.1 SW pro práci s textem, typografická pravidla 4.2 Microsoft Word - popis a nastavení prostředí, formát stránky 4.3 Editace textu - psaní, mazání, kopírování, přesun, vyhledávání, pravopis 4.4 Formátování textu - písmo, odstavec, odrážky a číslování, sloupce, tabulátory 4.5 Záhloví a zápatí, číslování stránek, tisk 4.6 Vkládání objektů - tabulky, obrázky, kliparty
pokrytí průřezových témat Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- učit se používat nové aplikace;
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí.

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve.

KOMPETENCE K UČENÍ

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;

- komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.

1. Informační zdroje, Internet

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává - získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání - volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání - uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému - zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití; - správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele - rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)	1.1 Internet - popis a princip, přístup k internetu, zdroj informací 1.2 Prohlížeče - popis prostředí, funkce 1.3 Vyhledávání informací - vyhledávače 1.4 Komunikace prostřednictvím internetu - e-mail, konference, diskusní fórum, chat, ICQ atd.
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce	

2. Počítačové sítě

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejích možností a pracuje s jejími prostředky - samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření; - využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...); - ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat	2.1 Počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2 Možnosti připojení k síti 2.3 Topologie sítí 2.4 Hardwarové prvky poč. sítě 2.5 Specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.6 E-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP, ...
pokrytí průřezových témat Člověk a svět práce	

3. Tabulkový kalkulátor

23 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk)	3.1 SW pro práci s tabulkami 3.2 Microsoft Excel - popis a nastavení prostředí, formát stránky 3.3 Editace buněk, formát buněk 3.4 Formát sloupců a řádků, práce s listy 3.5 Tvorba vzorců, základní matematické a statistické funkce 3.6 Podmíněné formátování, seřazení, filtrování 3.7 Grafy 3.8 Vkládání objektů, tvorba "excelovských" tabulek ve Wordu 3.9 Tisk 3.10 Databáze
pokrytí průřezových témat Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie	

3. ročník, 1 h týdně, povinný**Klíčové kompetence****OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ**

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- učit se používat nové aplikace;
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí.

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve.

KOMPETENCE K UČENÍ

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.

1. Úvod do počítačové grafiky

10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	1.1 Základní pojmy, bitmapy, vektorová grafika 1.2 Základní grafické formáty (bmp, gif, jpg, png) 1.3 Možnosti získání obrázků 1.4 Práce s digitální fotografií 1.4.1 Popis prostředí programu 1.4.2 Změna orientace, velikosti, rozlišení, formátu, počtu barev atd. 1.4.3 Úprava obrázku - ořez, redukce červ. očí, klonovací razítko a další 1.5 Digitální fotoaparát - základní pojmy (parametry)
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce	

2. Prezentace

5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- používá běžné základní a aplikační programové vybavení	2.1 Typy prezentací, způsoby prezentace, základní pravidla 2.2 SW pro práci s prezentacemi, popis prostředí a ovládání

	2.3 Tvorba snímku, vkládání objektů, formátování 2.4 Animace, přechody snímků, časování 2.5 Způsoby uložení, tisk
pokrytí průřezových témat Člověk a svět práce	

3. Základy užití odborného SW

15 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti	3.1 Uživatelské prostředí 3.2 Výstupy a tiskové sestavy 3.3 Práce s odborným SW dle zaměření oboru
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

8. Ekonomické vzdělávání

8.1. Ekonomika

Cílem obsahového okruhu je 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 společenskovědním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání.

Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce.

Pojetí vyučovacího předmětu

a) Obecné cíle vyučovacího předmětu

- poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky a řízení, které jim umožní efektivní a hospodárné chování s důrazem také na správnou orientaci v etice jednání člověka zejména v dodržování oblasti práva demokratické společnosti;
- s ohledem na předcházející bod celkově zvládnout základ způsobu myšlení, které vyžaduje tržní hospodářství a situace na trhu práce a které je nezbytné pro odpovědné rozhodování každého občana, resp. zaměstnance či podnikatele;
- vést žáky k zodpovědnosti za vlastní život a pracovní kariéru a to zejména ve vazbě na úroveň a typy vzdělání tak, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a připraveni na jeho změny a nutnost přizpůsobivosti a mobility.

b) Charakteristika učiva

- zajistit, aby žáci ovládali základní ekonomické pojmy pro schopnost odborné komunikace při důležitých jednáních a při vyjadřování v úřední korespondenci;
- současně rozvíjet jejich schopnost vyhledávat a posuzovat informace z různých médií a především z internetu;
- zorientovat žáky na pracovním trhu, v hospodářské struktuře státu a našeho regionu a seznamovat je s alternativami a možnostmi profesního uplatnění;
- vysvětlit základní podmínky práv a povinností vyplývajících z pracovního poměru, ze soukromého podnikání nebo nezaměstnanosti z pohledu zákonů a vlastní praxe;
- získání schopnosti orientace v oblasti financí v základních vazbách na mzdy, platy, daňové výkaznictví, účetnictví, z oblasti práce bank a pojišťoven;
- rozvíjet komunikativní – verbální i písemné dovednosti a schopnosti žáků, řešit svou prezentaci se zaměstnavateli, řešit variační nebo problémové situace související s vlastním ekonomickým zapojením i do podnikání.

c) Pojetí výuky

- učivo je probíráno v dílčích celcích, které mají vždy určitý společný základ;
- obsah kapitol je teoreticky vysvětlen výkladem a doplněn řízenými rozhovory a následně procvičen na případových situacích a příkladech z praxe;
- důležitou součástí probírané látky je širší diskuse s reakcí na názory, otázky a připomínky žáků;

- k výuce jsou využity jako pomůcky vzory různých typů ekonomické a personální dokumentace, resp. tiskopisů;
- součástí výkladu je také využití audiovizuální techniky jako doplňku k pochopení problematiky přístupnější formou;
- žáci si vedou základní poznámky v sešitech zejména o definicích ekonomických pojmů a se stručnými citacemi zákonů s vysvětlivkami;
- součástí výuky ve 3. ročníku je návštěva a beseda budoucích absolventů na úřadu práce;
- svoji úlohu pro tento předmět má odborný výcvik v dílnách a dále absolvované exkurze ve firmách a různá další školní spolupráce s nimi v průběhu celého studia.

d) Hodnocení výsledků žáků

- správné řešení příkladů z probírané problematiky bude prověřováno různými metodami jako jsou připravené nestandardizované kognitivní testy, dále pak písemné i ústní ověřování znalostí především v schopnosti řešit a aplikovat teoretické znalosti na případové situace;
- zhodnocení individuální aktivity při diskusích a správného zpracování zadaných úkolů v práci s dokumentací a vyhledávání informací na Internetu;
- nabyté znalosti jsou také součástí závěrečné zkoušky.

e) Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- tento odborný předmět přináší novou oblast pro rozšíření znalostí žáků, kteří jsou v této tématice často vystavováni konfrontaci teorie s praxí zejména pak po příchodu absolventů do pracovního života;
- v rámci ekonomického vzdělávání se žáci v průběhu třetího ročníku zúčastní besedy na úřadu práce v rozsahu 2 hodin, kde se seznámí se situací na trhu práce, možnostmi rekvalifikace, soukromého podnikání, ale také s možností pokračování v dalším vzdělávání;
- dále se v rozsahu 2 hodin zúčastní prezentace firem daného oboru, které mohou být potencionálními zaměstnavateli našich žáků.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k účtům k životu ve všech jeho formách.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s odborným vzděláváním žáků poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:

- *pochopti souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;*
- *chápalí postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;*
- *porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;*
- *respektovali principy udržitelného rozvoje;*
- *získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;*
- *samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;*
- *pochopti vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;*
- *osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;*
- *dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;*
- *osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.*

Člověk a svět práce

Cílem průřezového tématu Člověk a svět práce je vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky.

Prostřednictvím kariérového vzdělávání si žák osvojí znalosti a především dovednosti pro řízení své kariéry a života (Career Management Skills), které využije pro cílené plánování a odpovědné rozhodování o svém osobním rozvoji, dalším vzdělávání a seberealizaci v profesních záměrech. Zároveň se naučí přijímat změny ve své profesní kariéře jako běžnou součást života.

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací. Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času. Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně. Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních.

Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou

vykonávány. Je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologií do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- 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;
- 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;
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem;
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- 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.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;
- 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.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- 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).

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- správně používat a převádět běžné jednotky;
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení.

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií.

Odborné kompetence

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB, ABY ABSOLVENTI:

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

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

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE, ABY

ABSOLVENTI:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili se svými finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

3. ročník, 2 h týdně, povinný

1. Podnikání

40 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů - vypočítá výsledek hospodaření - vypočítá čistou mzdu - vysvětlí zásady daňové evidence	1.1 Trh 1.2 Charakteristika trhu, druhy trhů, subjekty trhu 1.3 Nabídka a poptávka 1.4 Fungování tržního mechanismu 1.5 Zboží, vlastnosti zboží 1.6 Cena, kalkulace ceny 1.7 Podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích, charakteristika podnikání 1.8 Kdo může podnikat 1.9 Podmínky získání živností 1.10 Druhy živností 1.11 Založení a vznik obchodní společnosti 1.12 Typy obchodních společností 1.13 Podnikatelský záměr 1.14 Zakladatelský rozpočet 1.15 Povinnosti podnikatele 1.10 Trh 1.16 Náklady, výnosy, zisk, ztráta 1.17 Charakteristika nákladů, druhy nákladů a snižování nákladů 1.18 Charakteristika výnosů, druhy výnosů a zvyšování výnosů 1.19 Výsledek hospodaření, význam zisku, ztráta 1.20 Zaměstnání 1.21 Hledání zaměstnání 1.22 Služby úřadu práce 1.23 Nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti 1.24 Celoživotní vzdělávání, rekvalifikace 1.25 Povinnosti a práva zaměstnance a

	zaměstnavatele 1.26 Vznik pracovního poměru 1.27 Změny a ukončení pracovního poměru 1.28 Práce konané mimo pracovní poměr 1.29 Mzda 1.30 Časová mzda, výpočet 1.31 Úkolová mzda, výpočet 1.32 Hrubá a čistá mzda, výpočet 1.33 Daňová evidence 1.34 Zásady vedení daňové evidence 1.35 Daňová evidence v případě uplatňování výdajů paušálem
pokrytí průřezových témat Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí	

2. Finanční vzdělávání

10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku - vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům - charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění	2.1 Finanční trh 2.2 Peníze 2.3 Hotovostní platební styk 2.4 Bezhotovostní platební styk 2.5 Úroková míra, RPSN 2.6 Bankovní vklady 2.7 Úvěrové produkty 2.8 Pojištění, pojistné produkty 2.9 Inflace 2.10 Osobní finance, rodinný rozpočet
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti	

3. Daně

10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát - provede jednoduchý výpočet daní - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu	3.1 Státní rozpočet 3.2 Daně a daňová soustava 3.3 Přímé daně, daň z příjmu FO a PO 3.4 Ostatní přímé daně 3.5 Nepřímé daně – DPH 3.6 Ostatní nepřímé daně

fyzických osob - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	3.7 Daňové přiznání 3.8 Zdravotní pojištění 3.9 Sociální pojištění 3.10 Daňové a účetní doklady
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti	