

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Informační technologie

Informační technologie

1	Identifikační údaje.....	4
1.1	Předkladatel	4
1.2	Zřizovatel.....	4
1.3	Název ŠVP.....	4
1.4	Platnost dokumentu	4
2	Profil absolventa	6
2.1	Popis uplatnění absolventa v praxi	6
2.2	Kompetence absolventa	7
2.3	Způsob ukončení vzdělávání	13
3	Charakteristika vzdělávacího programu	14
3.1	Celkové pojetí vzdělávání.....	14
3.2	Organizace výuky	14
3.3	Realizace praktického vyučování	15
3.4	Výchovné a vzdělávací strategie	15
3.5	Začlenění průřezových témat	15
3.6	Přípravné kurzy nabízené školou	16
3.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků	16
3.8	Organizace přijímacího řízení.....	17
3.9	Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ	17
3.10	Volitelné zkoušky společné části MZ.....	18
3.11	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.....	19
3.12	Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných	21
3.13	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	22
3.14	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání.....	22
4	Učební plán	23
4.1	Celkové dotace - přehled	23
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu	24
4.2	Přehled využití týdnů	24
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	25
6	Učební osnovy.....	26
6.1	Český jazyk	26
6.2	Anglický jazyk	45
6.3	Právo a společenské vědy	61
6.4	Fyzika.....	70
6.5	Chemie	77
6.6	Základy ekologie.....	85
6.7	Matematika.....	93
6.8	Literatura.....	108
6.9	Informatické vzdělávání	125
6.10	Ekonomika.....	134

6.11	Hardware	143
6.12	Operační systémy.....	148
6.13	Aplikační software.....	155
6.14	Počítačové sítě	163
6.15	Programování a vývoj aplikací.....	171
6.16	Cvičení praktických dovedností.....	182
7	Zajištění výuky.....	199
8	Charakteristika spolupráce	200
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi.....	200
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery	200

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Evropská akademie vzdělávání, střední odborné učiliště a střední odborná škola s.r.o.

ADRESA ŠKOLY: Cukrova 560/2, Černý Most, Praha 9, 19800

JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: Mgr. Pavel Batroš, DBA, LL.M.

KONTAKT: info@europeanacademy.cz, tel.: 228 229 931

IČ: 19548761

IZO: 181142929

RED-IZO: 691017638

KOORDINÁTOŘI TVORBY ŠVP: Ing. Romana Šrámková, Jana Káchová

1.2 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: PhDr. Pavel Bartoš, DBA, LL.M.

ADRESA ZŘIZOVATELE: Svatováclavská 1931, 43801 Žatec

KONTAKTY:

PhDr. Pavel Bartoš, DBA, LL.M.

info@europeanacademy.cz, tel. 771 263 259

1.3 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Informační technologie

MOTIVAČNÍ NÁZEV: Informační technologie

KÓD A NÁZEV OBORU: 18-20-M/01 Informační technologie

ZAMĚŘENÍ:

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: kombinovaná

1.4 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 01.09.2024

VERZE ŠVP: 1

ČÍSLO JEDNACÍ: 2024/001

DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ: 01.10.2024

DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ: 28.08.2024

2 Profil absolventa

NÁZEV ŠKOLY: Evropská akademie vzdělávání, střední odborné učiliště a střední odborná škola s.r.o.

ADRESA ŠKOLY: Cukrova 560/2, Černý Most, Praha 9, 19800

ZŘIZOVATEL: PhDr. Pavel Bartoš, DBA, LL.M.

NÁZEV ŠVP: Informační technologie

KÓD A NÁZEV OBORU: 18-20-M/01 Informační technologie

PLATNOST OD: 01.09.2024

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: kombinovaná

Profil absolventa oboru informační technologie zahrnuje široké spektrum znalostí a dovedností v oblastech programování, správy databází, počítačových sítí a kybernetické bezpečnosti.

Absolvent disponuje schopností analyzovat a řešit technické problémy, navrhovat a implementovat softwarová řešení, a orientuje se v aktuálních technologiích a trendech IT průmyslu.

Komunikační a týmové dovednosti, stejně jako schopnost se rychle učit novým technologiím, jsou klíčové pro efektivní spolupráci v interdisciplinárních týmech. Tento profil absolventa ho připravuje na kariéru v různých oblastech, jako je vývoj softwaru, IT poradenství, správa systémů a projektový management.

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Popis uplatnění absolventa v praxi:

Absolvent vzdělávacích programů konstruovaných na základě tohoto RVP se s ohledem na příslušnou specializaci může uplatnit především v oblastech:

- návrhů a realizace HW řešení odpovídajících účelu nasazení;
- údržby prostředků z hlediska HW;
- programování a vývoje uživatelských, databázových a webových řešení;
- instalací a správy aplikačního SW;
- instalací a správy OS;
- návrhů, realizace a administrace sítí;
- kvalifikovaného prodeje prostředků IT včetně poradenství;
- obecné i specializované podpory uživatelů prostředků IT.

Absolvent oboru informační technologie má široké spektrum možností uplatnění, včetně pozic jako software developer, systémový analytik, IT projektový manažer, administrátor databází, specialisté na kybernetickou bezpečnost, a správci sítí.

2.2 Kompetence absolventa

Kompetence absolventa

Vzdělávání v daném oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si žáci vytvořili následující klíčové a odborné kompetence.

Klíčové kompetence

a) Kompetence k učení

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

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

b) Kompetence k řešení problémů

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

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

- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

c) Komunikativní kompetence

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

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

d) Personální a sociální kompetence

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

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

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

e) Občanské kompetence a kulturní povědomí

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

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

f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

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

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

g) Matematické kompetence

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

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

h) Digitální kompetence

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

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

Odborné kompetence

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

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpodstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

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

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standards) 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).

c) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. 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 s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

d) Navrhovat, sestavovat a udržovat hardware, tzn. aby absolventi:

- volili hardware (HW) řešení s ohledem na jeho funkci, parametry a vhodnost pro předpokládané použití;
- identifikovali závady hardwaru;
- využívali vhodné nástroje pro návrh a hodnocení výkonnosti hardwaru s ohledem na zvolené řešení.

e) Pracovat se základním programovým vybavením, tzn. aby absolventi:

- volili vhodný operační systém s ohledem na jeho předpokládané nasazení, rozlišovali je a prováděli diagnostiku;
- instalovali, konfigurovali a spravovali operační systém včetně jeho pokročilého nastavení podle objektivních potřeb uživatele;
- podporovali uživatele při práci se základním programovým vybavením;
- navrhovali a aplikovali vhodný systém zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením;
- vyznali se v licencování jednotlivých programů.

f) Pracovat s aplikačním programovým vybavením, tzn. aby absolventi:

- volili vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení;
- stanovili bezpečnostní rizika při nasazení programového vybavení ve vztahu k ukládaným informacím, informačnímu systému a bezpečnosti uživatelů; oznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit
- instalovali, konfigurovali a spravovali aplikační programové vybavení;

- používali běžné aplikační programové vybavení;
- podporovali uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením.

g) Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě, tzn. aby absolventi:

- navrhovali a realizovali počítačové sítě s ohledem na jejich předpokládané využití a s ohledem na zásady kybernetické bezpečnosti a ochrany osobních údajů;
- konfigurovali síťové prvky;
- administrovali počítačové sítě;
- diagnostikovali chyby a problémy v síti a navrhovali možné opravy.

h) Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení, tzn. aby absolventi:

- algoritmizovali úlohy a tvořili aplikace v některém vývojovém prostředí;
- tvořili webové stránky;
- realizovali databázová řešení;
- navrhovali a realizovali všechna řešení s ohledem na zásady kybernetické bezpečnosti;
- testovali a ověřovali kvalitu programů včetně jejich uživatelského rozhraní.

Vazba kurikula odborného vzdělávání na Národní soustavu kvalifikací (NSK)

Odborné kompetence absolventa pro tento obor vzdělání zohledňují rovněž požadavky trhu práce vycházející z NSK – ze standardů úplné profesní kvalifikace (dále jen ÚPK), popř. profesní kvalifikace (dále jen PK vztahující se k danému oboru vzdělání:

2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Maturitní zkouška; dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem.

3 Charakteristika vzdělávacího programu

NÁZEV ŠKOLY: Evropská akademie vzdělávání, střední odborné učiliště a střední odborná škola s.r.o.

ADRESA ŠKOLY: Cukrova 560/2, Černý Most, Praha 9, 19800

ZŘIZOVATEL: PhDr. Pavel Bartoš, DBA, LI.M.

NÁZEV ŠVP: Informační technologie

KÓD A NÁZEV OBORU: 18-20-M/01 Informační technologie

PLATNOST OD: 01.09.2024

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: Kombinovaná

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Hlavním cílem vzdělávání žáků je získávání klíčových a odborných kompetencí pro jejich osobnostní rozvoj s ohledem na individuální zájmy. Vzdělávací proces se zaměřuje na propojení tradiční frontální výuky s individuální a skupinovou prací. Každý předmět v učebním plánu má své důležité místo při dosahování výchovných a vzdělávacích cílů. Není vhodné znehodnocovat některé předměty na úkor jiných, což se považuje za neakceptovatelné. Vzdělávací program připravuje všestranně vzdělané techniky v oblasti informačních technologií, kteří jsou rovněž schopní adaptace na příbuzné obory. To je podporováno jak odborným vzděláním, tak i dobrou jazykovou vybaveností. Obsah odborných předmětů se pravidelně aktualizuje, aby odpovídal nejnovějším trendům ve vývoji informačních technologií a potřebám regionálního trhu práce. Žáci se také připravují na práci v týmu a na požadavky globálního trhu, přičemž informace čerpají od sociálních partnerů, s nimiž má škola uzavřené smlouvy o spolupráci.

3.2 Organizace výuky

Organizace výuky

Organizace výuky

Výchovně vzdělávací proces se řídí platnou verzí "Školského zákona". Organizační formy výuky jsou definovány jednak vzdělávacími cíli stanovenými v tomto ŠVP, a jednak jsou ovlivněny prostorovými a finančními možnostmi školy. Výuka je v rámci učebního plánu rozdělena do různých předmětů a dalších podpůrných vzdělávacích a výchovných aktivit, jako jsou souvislá odborná praxe, besedy, exkurze, účast na společenských událostech, odborné a společenské soutěže.

Struktura vyučovací hodiny

Základní časovou jednotkou běžné výuky je vyučovací hodina, která činí 45 minut. Struktura vyučovací hodiny je definovaná obsahem konkrétního předmětu a stanovenými cíli vzdělávání i typem vyučovací hodiny.

Forma realizace praktického vyučování

Jedna část výuky je realizována praktickou formou založenou na samostatné činnosti žáka. Výuka probíhá přímo v ICT učebnách nebo na dílenských pracovištích.

Druhá část výuky je realizována v partnerských firmách, se kterými má škola podepsané smlouvy o spolupráci.

Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

Škola podporuje zájem žáků o rozšířené digitální kompetence a zapojuje je do partnerských aktivit v oblasti síťování regionálních škol.

3.3 Realizace praktického vyučování

Ve všech čtyřech ročnících žáci absolvují v dílnách a v partnerských firmách předmět Cvičení praktických dovedností. Studium je součástí odborných předmětů Hardware, Operační systémy, Aplikační software, Počítačové sítě a Programování a vývoj aplikací.

3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Občan v demokratické společnosti	ČJ , L , AJ , CH , ZE , M , ICT , HW , Cv	ČJ , L , AJ , F , M , Eko , OS , Prg , Cv	ČJ , L , AJ , PSV , M , PS , Prg , Cv	ČJ , L , AJ , M , SW , Cv
Člověk a životní prostředí	ČJ , L , AJ , CH , ZE , ICT , HW , Cv	ČJ , L , AJ , F , Eko , OS , Prg , Cv	ČJ , L , AJ , PSV , PS , Prg , Cv	ČJ , L , AJ , SW , Cv
Člověk a svět práce	ČJ , L , AJ , CH , ZE , M , ICT , HW , Cv	ČJ , L , AJ , F , M , Eko , OS , Prg , Cv	ČJ , L , AJ , PSV , M , PS , Prg , Cv	ČJ , L , AJ , M , SW , Cv
Člověk a digitální svět	ČJ , L , AJ , CH , ZE , M , ICT , HW , Cv	ČJ , L , AJ , F , M , Eko , OS , Prg , Cv	ČJ , L , AJ , PSV , M , PS , Prg , Cv	ČJ , L , AJ , M , SW , Cv

3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
AJ	Anglický jazyk
CH	Chemie
ČJ	Český jazyk
Cv	Cvičení praktických dovedností
Eko	Ekonomika
F	Fyzika
HW	Hardware
ICT	Informatické vzdělávání
L	Literatura
M	Matematika
OS	Operační systémy
Prg	Programování a vývoj aplikací
PS	Počítačové sítě
PSV	Právo a společenské vědy
SW	Aplikační software
ZE	Základy ekologie

3.6 Přípravné kurzy nabízené školou

Přípravné kurzy nabízené školou: přípravné kurzy pro uchazeče

3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Kritéria hodnocení

Žáci jsou hodnoceni klasifikačním systémem, který se řídí následujícími charakteristikami:

Objektivnost – učitel určuje kritéria hodnocení tak, aby co nejméně závisela na jeho osobních názorech či pocitech, a chování žáka se hodnotí odděleně od jeho prospěchu.

Relativnost – kritéria hodnocení by měla zohlednit individuální rozdíly a schopnosti studentů, přičemž učitel může použít různé nástroje, včetně Individuálních vzdělávacích programů.

Upotřebitelnost – hodnocení by mělo reflektovat aktuální potřeby v oboru a praxi.

Nerozpornost – cíle hodnocení by měly být v souladu s cíli výuky.

Disjunktnost – jednotlivá kritéria by se neměla překrývat.

Měřitelnost – kritéria by měla být založena na objektivně a opakovaně měřitelných aspektech.

Obecná kritéria hodnocení jsou stanovena v rámci Klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu, zatímco konkrétní kritéria a formy hodnocení jsou uvedeny v učebních osnovách.

Výsledné hodnocení je zaznamenáno na ročníkovém vysvědčení, které obsahuje pololetní a závěrečné hodnocení. Klasifikace se provádí v pěti stupních, s možnostmi prospěl s vyznamenáním, prospěl nebo neprospěl.

Způsoby hodnocení Klasifikací

3.8 Organizace přijímacího řízení

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímací řízení je organizováno podle ustanovení platného znění školského zákona a vyhlášky o přijímacím řízení ke střednímu vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři. Podmínky a kritéria přijímacího řízení jsou každoročně zveřejněny na webových stránkách školy.

Forma přijímacího řízení

písemná přijímací zkouška,

pohovor

Obsah přijímacího řízení

Podmínky a kritéria přijímacího řízení jsou každoročně zveřejněny na webových stránkách školy.

Kritéria přijetí žáka

Kritéria přijímacího řízení jsou každoročně zveřejněna na webových stránkách školy.

3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části

MZ

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a z dalších dvou nebo tří povinných zkoušek.

Ředitel školy určí nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě z povinných zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání.

Jedna z povinných zkoušek musí být konána formou praktické zkoušky nebo formou maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí.

Žák může dále v rámci profilové části maturitní zkoušky konat nejvýše 2 nepovinné zkoušky. Žák může volit nepovinné zkoušky z nabídky stanovené ředitelem školy.

Zvolené nepovinné zkoušky se uvedou v přihlášce.

Ředitel školy v souladu s prováděcím právním předpisem určí nabídku povinných a nepovinných zkoušek podle rámcového a školního vzdělávacího programu, včetně formy a témat těchto zkoušek, a zveřejní toto své rozhodnutí na veřejně přístupném místě ve škole a současně též způsobem umožňujícím dálkový přístup, a to nejpozději 7 měsíců před konáním první zkoušky profilové části maturitní zkoušky.

Zkoušky profilové části maturitní zkoušky se konají formou:

- a) ČESKÝ JAZYK A LITERATURA, CIZÍ JAZYK – vždy formou písemné práce a formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí.
- b) MATURITNÍ PRÁCE S OBHAJOUBOU PŘED MATURITNÍ KOMISÍ nebo PRAKTICKÁ PRÁCE – vypracování maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí /vyhlášeno ředitelem na začátku školního roku/
- c) ÚSTNÍ MATURITNÍ ZKOUŠKA Z ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ (vyhlášeno ředitelem školy na začátku školního roku)
- d) PRAKTICKÁ ZKOUŠKA (vyhlášeno ředitelem školy na začátku školního roku)

Obhajobu maturitní práce a zkoušky konané formou ústní zkoušky koná žák po úspěšném ukončení posledního ročníku vzdělávání.

Žák může konat profilovou část maturitní zkoušky i v případě, že nevykonal společnou část maturitní zkoušky úspěšně.

Profilová část maturitní zkoušky je veřejná s výjimkou zkoušek konaných formou písemné zkoušky a písemné práce a jednání zkušební maturitní komise o hodnocení žáka.

3.10 Volitelné zkoušky společné části MZ

Žáci si mohou volit z předmětů, které stanoví ředitel školy.

3.11 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

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

Pravidla a proces tvorby, realizace a hodnocení plánu pedagogické podpory:

Pokud učitel zjistí, že má žák při vzdělávání takové potíže, které vyžadují podporu prostřednictvím pedagogických intervencí, a je-li k tomu nutná spolupráce více pedagogů, škola vytvoří pro žáka Plán pedagogické podpory.

Tento plán (PLPP) se zpracovává pro žáka od prvního stupně podpůrných opatření na základě potřeb úprav ve vzdělávání nebo integrace do kolektivu.

Žák, jeho zákonný zástupce a všichni vyučující jsou s PLPP seznámeni.

Plán obsahuje popis žakových obtíží, stanovení cílů podpory a metody vyhodnocování plnění plánu.

Škola provádí hodnocení naplnění cílů PLPP nejpozději do tří měsíců od zahájení poskytování podpůrných opatření.

Plán pedagogické podpory

- PLPP zpracovává třídní učitel nebo učitel konkrétního vyučovacího předmětu za pomoci výchovného poradce,
- PLPP se zpracovává před zahájením poskytování podpůrných opatření,
- Před zpracováním budou probíhat rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení např. metod práce s žákem, způsobů kontroly osvojení znalostí a dovedností,
- Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky s třídním učitelem, rodiči žáka, ostatními pedagogy, vedením školy i žákem samotným,
- PLPP zahrnuje zejména popis obtíží a speciálních vzdělávacích potřeb žáka, podpůrná opatření 1. stupně, stanovení cílů podpory a způsob vyhodnocování naplňování plánu,
- PLPP se aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka,
- PLPP má písemnou podobu (formulář viz. příloha vyhlášky č. 27/2016 Sb.),

- Poskytování podpůrných opatření škola průběžně vyhodnocuje. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření poskytovaných na základě PLPP škola vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů (třídní učitel – pedagog – výchovný poradce),
- S PLPP je seznámen zákonný zástupce žáka, PLPP obsahuje jména a podpisy osob, které s ním byly seznámeny.

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

Individuální vzdělávací plán (IVP) zpracovává škola pro žáka od druhého stupně podpůrných opatření, a to na základě doporučení školského poradenského zařízení (ŠPZ) a žádosti zákonného zástupce. IVP vychází ze školního vzdělávacího programu (ŠVP). Obsahuje mj. údaje o skladbě druhů a stupňů podpůrných opatření poskytovaných v kombinaci s tímto plánem. Naplňování IVP vyhodnocuje ŠPZ ve spolupráci se školou minimálně jednou ročně.

Při tvorbě individuálního vzdělávacího plánu pro žáka škola vychází z minimální doporučené úrovně pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření. Tyto výstupy jsou vodítkem pro případné úpravy výstupů uvedených v ŠVP do individuálního vzdělávacího plánu pro žáka. Úpravy výstupů se provádějí na základě doporučení školského poradenského zařízení a žádosti zákonného zástupce žáka. Výstupy představují cílovou úroveň, kterou lze s využitím podpůrných opatření případně překročit.

V souladu s vyhláškou č. 27/2016 Sb. se výstupy minimální doporučené úrovně využijí v případě podpůrných opatření třetího stupně pouze u žáků s lehkým mentálním postižením. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními pátého stupně jsou dolní úrovně pro úpravu očekávaných výstupů v IVP očekávané výstupy stanovené v RVP.

Individuální vzdělávací plán žáka se speciálními vzdělávacími potřebami:

- IVP zpracovává škola (třídní učitel či vyučujícího konkrétního předmětu s pomocí výchovného poradce) na základě školského poradenského zařízení a žádosti zákonného zástupce žáka,
- IVP obsahuje údaje o skladbě druhů a stupňů podpůrných opatření poskytovaných v kombinaci s tímto plánem,
- IVP obsahuje informace o úpravách obsahu vzdělávání žáka, časovém a obsahovém rozvržení vzdělávání, úpravách metod a forem výuky a hodnocení žáka, případné úpravě výstupů ze vzdělávání žáka

- IVP obsahuje jméno pedagogického pracovníka školského poradenského zařízení, se kterým škola spolupracuje při zajišťování speciálních vzdělávacích potřeb žáka.
- IVP se zpracovává do 1 měsíce ode dne, kdy škola obdržela doporučení a žádost zákonného zástupce žáka a je dle potřeb upravován a doplňován v průběhu celého školního roku
- Výchovný poradce zajistí písemný informovaný souhlas zákonného zástupce žáka, bez kterého nemůže být IVP prováděn.
- Výchovný poradce po podpisu IVP zákonným zástupcem žáka a získání písemného informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření podle IVP zástupci ředitele školy, který je zaznamená do školní matriky • IVP je zpracováván ve spolupráci se školským poradenským zařízením.
- Realizace IVP je průběžně hodnocena a dle potřeby konzultována na schůzkách s vyučujícími pedagogy, výchovným poradcem a zákonnými zástupci.

3.12 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných

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

V souladu se zněním ŠZ § 17 je povinností školy vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků. Výuka by měla podněcovat rozvoj potenciálu žáků včetně různých druhů nadání a být zaměřena na to, aby se tato nadání mohla ve škole projevit a rozvíjet.

Za nadaného žáka se podle § 27 odst. 1 vyhlášky považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Za žáka mimořádně nadaného se pak považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech (§ 27 odst. 2 vyhlášky).

Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou. Jestliže se u žáka projevuje vyhraněný typ nadání (v oblasti pohybové, umělecké, manuální), vyjadřuje se ŠPZ zejména ke specifikům jeho osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, zatímco míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru. Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přearadit na

základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku (§ 17 odst. 3 ŠZ; § 28 – § 31 vyhlášky).

Nadání, případně mimořádné nadání žáka se může projevit i v jiných než uměleckých oborech vzdělání. Mohou to být i žáci vysoce motivovaní ke studiu daného oboru a povolání. Je žádoucí věnovat těmto žákům zvýšenou pozornost a využívat pro rozvoj jejich nadání také podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků ŠZ a vyhláškou. Jedná se nejen o vzdělávání podle IVP u žáků s diagnostikovaným mimořádným nadáním, ale také o možnost rozšířit obsah vzdělávání, popř. i výstupy vzdělávání, nad RVP a ŠVP, vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, umožnit žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na jiné škole nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí (např. v rámci programu ERASMUS+), zapojovat je do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

3.13 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární ochrany je součástí teoretického i praktického vyučování. Vychází z požadavků platných legislativních předpisů (zákony, vyhlášky, technické normy a předpisy ES). Prostory, ve kterých výuka probíhá, musí odpovídat vyhlášce č.410/2005 Sb. Žáci jsou seznámeni s bezpečnostními pokyny v užívaných prostorách, pravidelně probíhá nácvik evakuace školy.

3.14 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání

Vzdělávání je ukončeno po absolvování čtyřletého denního studia maturitní zkouškou, která se připravuje a organizuje podle školského zákona a příslušných prováděcích předpisů. Úspěšný absolvent získá střední vzdělání s maturitní zkouškou. Dokladem o něm je vysvědčení o maturitní zkoušce.

4 Učební plán

4.1 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium					Celkové dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník		
Povinné předměty							
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk	15	10	10	20	55	
	Anglický jazyk	20	20	20	20	80	
Společenskovědní vzdělávání	Právo a společenské vědy			20		20	
Přírodovědné vzdělávání	Fyzika		10			10	
	Chemie	10				10	
	Základy ekologie	10				10	
Matematické vzdělávání	Matematika	15	15	15	15	60	
Estetické vzdělávání	Literatura	15	15	15	20	65	
Informatické vzdělávání	Informatické vzdělávání	40				40	
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika		30			30	
Odborné vzdělávání	Hardware	50				50	
	Operační systémy		50			50	
	Aplikační software				50	50	
	Počítačové sítě			50		50	
	Programování a vývoj aplikací		40	60		100	

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium					Celkové dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník		
	Cvičení praktických dovedností	30	30	30	80	170	
Celkem hodin		205	220	220	205	850	

4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

4.2 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	0	0	0	0
Celkem týdnů	0	0	0	0

5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	0	0	Český jazyk	55	0
			Anglický jazyk	80	0
Společenskovědní vzdělávání	0	0	Právo a společenské vědy	20	0
Přírodovědné vzdělávání	0	0	Fyzika	10	0
			Chemie	10	0
			Základy ekologie	10	0
Matematické vzdělávání	0	0	Matematika	60	0
Estetické vzdělávání	0	0	Literatura	65	0
Informatické vzdělávání	0	0	Informatické vzdělávání	40	0
Ekonomické vzdělávání	0	0	Ekonomika	30	0
Odborné vzdělávání	0	0	Hardware	50	0
			Operační systémy	50	0
			Aplikační software	50	0
			Počítačové sítě	50	0
			Programování a vývoj aplikací	100	0
			Cvičení praktických dovedností	170	0
Celkem RVP	0	0	Celkem ŠVP	850	0

6 Učební osnovy

6.1 Český jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
15	10	10	20	55
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Český jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetence žáků a naučit je užívat jazyk jako prostředek k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání, a naopak estetické vzdělávání prohlubuje jazykové znalosti a kultivuje jazykový projev žáků. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: • uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace; • využívali jazykové vědomosti a dovednosti 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.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahové vymezení českého jazyka zahrnuje výuku gramatiky, syntaxe, rozvoj komunikačních a verbálních dovedností, a také praktickou aplikaci jazyka v různých kontextech. Žáci se učí nejen teoretické aspekty jazyka, ale i jeho využití v psaní, veřejném vystupování a běžné komunikaci. Důraz je kladen na čtenářskou

Název předmětu	Český jazyk
	gramotnost a vlastní kreativitu ve vyjadřování. V rámci výuky je také často zahrnována historie českého jazyka a jeho vývoje. Předmět český jazyk je vyučován jako povinný předmět v prvním až čtvrtém ročníku v kombinované formě studia. Výuka zahrnuje teorii, praktické cvičení, skupinové projekty, ústní i písemné zkoušení, a také mezitýmové soutěže podporující aktivní zapojení studentů.
Integrace předmětů	• Vzdělávání a komunikace v českém jazyce
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Název předmětu	Český jazyk
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli: - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; - dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; - jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; - uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; - zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; - uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; - uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; - podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;

Název předmětu	Český jazyk
	navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
Způsob hodnocení žáků	Vyučující posuzují kultivovaný jazykový projev žáků, a to jak v psané, tak v mluvené formě, přičemž se zaměřují na jejich pravopisné a slohové dovednosti. Dále se hodnotí dosažená úroveň klíčových dovedností žáků v průřezových tématech, což přispívá k celkovému rozvoji jejich schopnosti a přípravy na budoucí vzdělávací i profesní výzvy. Podkladem pro hodnocení je prověřování znalostí žáků těmito způsoby: • ústní a písemné zkoušení, • referáty, • diktáty, • pravopisná cvičení. Žáci jsou hodnoceni pětistupňovou klasifikační stupnicí.

Český jazyk	1. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - Opakování poznatků ze ZŠ (pravopis, tvarosloví, skladba). - Vstupní test Charakteristika češtiny - Národní jazyk a jeho útvary - Spisovná a nespisovná čeština a její útvary - Jazyková kultura - Čeština a evropské jazyky - Čeština a ostatní slovanské jazy		- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny; - 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; - orientuje se v soustavě jazyků; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;

Český jazyk	1. ročník	
Zvuková a grafická stránka jazyka - Úvod do fonetiky a fonologie - Spisovná výslovnost, ortoepické normy jazyka - Zvuková stránka věty, projevu - Hlavní principy českého pravopisu Slovo a slovní zásoba - Slovo a jeho význam - Slovní zásoba a její členění - Obohacování slovní zásoby - Synonyma, antonyma, homonyma - Slovníky		- orientuje se ve výstavbě textu; - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;
Komunikační a slohová výchova - Komunikační situace a strategie - Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní - Funkční styly - Slohové postupy a útvary Prostě sdělovací styl - útvary mluvené i psané, zpráva, oznámení, dopis, blahopřání, kondolence, pozvánka, plakát - Vypravování (základní znaky, postupy, prostředky) - Slohová práce žáků (vypravování)		- vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska; - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - přednese krátký projev; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi; - rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;
Práce s textem a získávání informací - Informativní výchova - Knihovny a jejich služby - Získávání a zpracování informací z textu, jejich třídění a hodnocení - Techniky čtení s důrazem na čtení studijní		- na příkladech doloží druhy mediálních produktů; - uvede základní média působící v regionu; - zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů; - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace; - rozumí obsahu textu i jeho částí; - pořizuje z odborného textu výpisky a výtah,

Český jazyk	1. ročník	
		dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů; ; - má přehled o knihovnách a jejich službách; - zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti;		

Český jazyk	1. ročník	
vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: pochopec 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; porozuměl 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; pochopec 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.		

Český jazyk	1. ročník	
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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.		

Český jazyk	2. ročník	
Učivo	ŠVP výstupy	
Zdokonalování jazykových a vědomostí a dovedností - Opakování a systematizace učiva 1. ročníku Tvarosloví - Slovní druhy - Mluvnické kategorie jmen a sloves - Tvary slov ohebných - Neohebné slovní druhy - Vývojové tendence v tvarosloví současné češtiny Procvičování a upevňování znalostí českého pravopisu	- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny; - 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; - orientuje se v soustavě jazyků; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; - orientuje se ve výstavbě textu; - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;	

Český jazyk	2. ročník	
Komunikační a slohová výchova - Popisný slohový postup - Druhy popisu - Výstavba popisu - Popis osoby, věci - Odborný popis, popis pracovního postupu, návod - Slohová práce žáků Administrativní funkční styl - Grafická a formální úprava projevů administrativního stylu - Druhy administrativních písemností, formuláře, žádost, životopis, plná moc - Praktická slohová cvičení Publicistický styl a mediální výchova - Žurnalistika jako oblast masové komunikace - Zpravodajské útvary analytické a beletristické - Reklama - Média a mediální sdělení - Rozbory textů - Praktická slohová cvičení		- vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska; - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - přednese krátký projev; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; - rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;
Práce s textem a získávání informací - Získávání a zpracování informací z odborného a administrativního textu ve formě anotace, osnovy, výpisků, výtahu, resumé - Třídění a hodnocení těchto informací		- na příkladech doloží druhy mediálních produktů; - uvede základní média působící v regionu; - zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů; - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace; - rozumí obsahu textu i jeho částí; - pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů; - má přehled o knihovnách a jejich službách; - zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Český jazyk	2. ročník	
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; - komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; - sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		

Český jazyk	2. ročník	
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - 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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi.		

Český jazyk	2. ročník	
Chceme, aby žáci : měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

Český jazyk	3. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Zdokonalování jazykových a vědomostí a dovedností - Opakování a systematizace učiva 2. ročníku - Test Pojmenování a slovo - Vlastní jména v komunikaci Frazeologie - Frazém a jeho druhy - Změny užívání frazémů - Stylové rozvrstvení slovní zásoby Syntax - Věta a výpověď - Druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska - Větné členy - Pořádek slov ve větě a zvláštnosti větného členění - Stavba souvětí - Interpunkce		- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny; - 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; - orientuje se v soustavě jazyků; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; - orientuje se ve výstavbě textu; - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;

Český jazyk	3. ročník	
- Úvod do valenční skladby Textová syntax - Komunikát a text - Tvorba komunikátu a stavba textu - Návaznost textu - Členění textu		
Komunikační a slohová výchova Publicistický styl a mediální výchova - Žurnalistika jako oblast masové komunikace - Zpravodajské útvary analytické a beletristické - Reklama - Rozbory textů - Praktická slohová cvičení Styl veřejné mluvených projevů - Rétorika - Druhy řečnických projevů - Příprava a realizace řečnického vystoupení - Jazyková kultura Odborný funkční styl - Znak odborného stylu - Výklad	- vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska; - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - přednese krátký projev; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; - rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;	
Práce s textem a získávání informací - Získávání a zpracování informací z odborného textu ve formě výpisků a výtahu - Práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě - Orientace v textu - jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - Zdroje informací - média, jejich produkty a účinky (noviny, časopisy, internet)	- na příkladech doloží druhy mediálních produktů; - uvede základní média působící v regionu; - zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů; - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace;	

Český jazyk	3. ročník	
		- rozumí obsahu textu i jeho částí; - pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů; ; - má přehled o knihovnách a jejich službách; - zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech;		

Český jazyk	3. ročník	
získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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 sebereprezentaci 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - 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;		

Český jazyk	3. ročník	
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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

Český jazyk	4. ročník	
Učivo	ŠVP výstupy	
Zdokonalování jazykových a vědomostí a dovedností - Opakování a systematizace učiva 3. ročníku Opakování, prohloubení a systematizace poznatků z předchozích ročníků - Národní jazyk a jeho útvary - Spisovný jazyk, jeho užívání a změny - Vývojové tendence spisovné češtiny - Obecná čeština - Řečové projevy nářeční - Profesní a zájmová komunikace - Vývoj českého jazyka - Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky - Příbuznost jazyků	- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny; - 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; - orientuje se v soustavě jazyků; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;	

Český jazyk	4. ročník	
Pravopisná cvičení, jazykové rozbor Procvičování a upevňování znalostí českého pravopisu		- orientuje se ve výstavbě textu; - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;
Komunikační a slohová výchova Stylové rozvrstvení češtiny - Stylová diferenciacie češtiny - Stylové vrstvy - Prostředky neutrální a stylově příznakové Styl umělecké literatury - Znak uměleckého funkčního stylu - Charakteristika literární postavy - Řeč postav v literárním díle Úvaha - Úvaha a úvahový postup v různých komunikačních sférách - Esejistický styl Jazyková a stylizační cvičení Souhrnné opakování vybraných kapitol 1. až 3. ročníku		- vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska; - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - přednese krátký projev; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; - rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;
Práce s textem a získávání informací - Druhy a žánry textu, slohové útvary a postupy - Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby - Práce s různými jazykovými příručkami		- na příkladech doloží druhy mediálních produktů; - uvede základní média působící v regionu; - zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů; - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace; - rozumí obsahu textu i jeho částí; - pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a

Český jazyk	4. ročník	
		jiných veřejných projevů; ; - má přehled o knihovnách a jejich službách; - zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost;		

Český jazyk	4. ročník	
přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. Chceme žáky: - 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - 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;		

Český jazyk	4. ročník	
dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi.		
Chceme, aby žáci:		
měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku;		
byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení;		
hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;		
byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci;		
dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby;		
dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení;		
byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích;		
vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

6.2 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
20	20	20	20	80
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Vzdělávání a komunikace v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v

Název předmětu	Anglický jazyk
	přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život. Výuka se zaměřuje na dosažení komunikativních vzdělávacích cílů a na systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků, které si žáci osvojili během základního vzdělávání. Důraz je kladen na rozvoj řečových dovedností, a to jak produktivních, tak receptivních a interaktivních, včetně ústní a písemné komunikace. Vyučované jazykové prostředky jsou orientovány na klíčové tematické okruhy, jak všeobecné, tak odborné. Přirozeným cílem výuky je úspěšné zvládnutí nových maturitních zkoušek a příprava na získání mezinárodně uznávaných jazykových certifikátů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu anglický jazyk zahrnuje čtyřleté studium, které se realizuje v prvním až čtvrtém ročníku. V rámci kombinované formy studia se žáci seznamují se základními jazykovými dovednostmi, včetně čtení, psaní, poslechu a mluvení, s důrazem na rozvoj komunikativních schopností ve všeobecném i odborném kontextu. Vyučovací hodiny jsou rozvrženy tak, aby zahrnovaly jak teoretickou výuku, tak praktické jazykové aktivity, a to v souladu s potřebami studentů, přičemž se využívají moderní metody a materiály k podpoře efektivního učení a interakce. Evaluace pokroku studentů a zajištění kvalitního jazykového vzdělání jsou klíčovými prvky organizace tohoto předmětu.
Integrace předmětů	• Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

Název předmětu	Anglický jazyk
	Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Komunikativní kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; - zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; - dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; - zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); - chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.

Název předmětu	Anglický jazyk
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli: - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; - vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; - znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; - rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;

Název předmětu	Anglický jazyk
	vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; navrhne prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v anglickém jazyce se zaměřuje na vyhodnocení jejich znalostí a dovedností v oblasti poslechu, mluvení, čtení a psaní. To zahrnuje klasifikaci na základě výsledků testů a pracovní výstupy, jako jsou projekty a prezentace, které odrážejí jejich schopnost používat jazyk v reálných situacích. Průběžné hodnocení, sebehodnocení a zpětná vazba od učitele hrají klíčovou roli v procesu učení, přičemž se zdůrazňuje rozvoj komunikativních schopností a porozumění jazykovému kontextu. Důležitým cílem hodnocení je motivovat žáky k dalšímu učení a zlepšení jejich jazykových dovedností. Celkové hodnocení se řídí školním řádem.

Anglický jazyk	1. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Řečové dovednosti - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní - interakce písemná		- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; - porozumí školním a pracovním pokynům; - sdělí a zdůvodní svůj názor; - pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem; - vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích; - dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače; - zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou

Anglický jazyk	1. ročník	
		popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis; - vyjádří písemně svůj názor na text; - přeloží text a používá slovníky (i elektronické); - vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy; - zapojí se do běžného hovoru bez přípravy; - vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech - zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu; - při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele; - vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí; - požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení; - přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem; - uplatňuje různé techniky čtení textu; - ověří si i sdělí získané informace písemně; - zaznamená vzkazy volajících - rozpozná význam obecných sdělení a hlášení; - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, - sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; - vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;
Jazykové prostředky - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 2 300 lexikálních jednotek za studium, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20 %, u úrovně A2 15 % lexikálních jednotek) - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis		- vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka; - komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib; - používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek; - uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; - dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;

Anglický jazyk	1. ročník	
Tematické okruhy, obecné komunikační situace a jazykové funkce tematické okruhy: - osobní údaje a životopis - každodenní život Komunikační situace: Získávání a poskytování informací v oblasti osobní – sjednání schůzky, vzkaz, uvedení do společnosti Jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, poděkování,		- vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia; - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností; - domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace; - používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky:		

Anglický jazyk	1. ročník	
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 sebereprezentaci 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: 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.		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podporil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci:		

Anglický jazyk	1. ročník	
	se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.	

Anglický jazyk	2. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Řečové dovednosti - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného		- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;

Anglický jazyk	2. ročník	
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní - interakce písemná	- porozumí školním a pracovním pokynům; - rozpozná význam obecných sdělení a hlášení; - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, - sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; - vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;	
Jazykové prostředky - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis	- vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka; - komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib; - používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek; - uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; - dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;	
Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce tematické okruhy: volný čas a zábava, cestování, nakupování komunikační situace: Získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě jazykové funkce: vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí	- vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k ostatním tématům - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností; - domluví se v běžných situacích; - získá i poskytne informace; - používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		

Anglický jazyk	2. ročník	
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; - komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; - sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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		

Anglický jazyk	2. ročník	
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. chceme žáky: - 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 sebereprezentaci 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - pochopejí souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; - chápejí postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; - porozumějí 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; - pochopejí 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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku;		

Anglický jazyk	2. ročník	
byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

Anglický jazyk	4. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Řečové dovednosti - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní - interakce písemná		- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; - porozumí školním a pracovním pokynům; - rozpozná význam obecných sdělení a hlášení; - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, - sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; - vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;
Jazykové prostředky - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis		- vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka; - komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib; - používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek; - uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; - dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;

Anglický jazyk	4. ročník	
Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce tematické okruhy: - vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti komunikační situace: - Získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – oficiální nebo obchodní dopis, blahopřání apod. jazykové funkce: - prosba, žádost, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.		- vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k ostatním tématům - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností; - domluví se v běžných situacích; - získá i poskytne informace; - používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;
Poznatky o zemích - vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí - informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země; - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podporil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby;		

Anglický jazyk	4. ročník	
využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: 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;		

Anglický jazyk	4. ročník	
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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - pochopti 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; - 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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

6.3 Právo a společenské vědy

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	20	0	20
		Povinný		

Název předmětu	Právo a společenské vědy
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem společenskovědního vzdělávání v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovědní vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Kultivuje jejich historické vědomí, a tím je učí hlouběji rozumět jejich současnosti, učí je uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí. Ve společenskovědní oblasti vzdělávání je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. K této dobré přípravě je samozřejmě třeba vybraných vědomostí a dovedností, které jsou prostředkem ke kultivaci historického vědomí (především v dějinách 20. století), dále také ke kultivaci politického, sociálního, právního a ekonomického vědomí žáků a k posilování jejich mediální a finanční gramotnosti.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahové vymezení vyučovacího předmětu "Právo a společenské vědy" zahrnuje studium základních koncepcí a teorií z oborů jako jsou Člověk v dějinách, sociologie, psychologie, politologie, ekonomie a etika, které pomáhají žákům lépe porozumět společnosti a jejím dynamikám. Předmět je vyučován v prvním ročníku. Organizační vymezení zahrnuje výuku v tradičních třídách nebo specifických skupinových aktivitách, využití multimediálních a digitálních technologií pro interakci a prezentaci informací, a také projekty či diskusní fóra, které podporují aktivní zapojení žáků a jejich kritické myšlení.
Integrace předmětů	Společenskovědní vzdělávání

Název předmětu	Právo a společenské vědy
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.
	Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).
	Personální a sociální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli: - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; - stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;

Název předmětu	Právo a společenské vědy
	reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní; pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli: jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

Název předmětu	Právo a společenské vědy
	Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; - navrhne prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; - vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; - předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení předmětu "Právo a společenské vědy" zahrnuje kombinaci různých metod, jako jsou písemné testy, ústní zkoušení, projekty, referáty a aktivní účast v diskusích. Žáci mohou být hodnoceni na základě jejich schopnosti analyzovat a interpretovat společenské jevy, formulovat argumenty a kriticky zhodnocovat informace. Dále může být důležitým aspektem hodnocení také jejich kreativita a iniciativa v rámci projektových prací nebo týmové spolupráce. Celkové hodnocení by mělo reflektovat nejen odborné znalosti, ale i dovednosti potřebné pro aktivní občanský život, jako je komunikace a spolupráce v demokratické komunitě.

Právo a společenské vědy	3. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Člověk v dějinách (dějepis) - poznávání dějin, význam poznávání dějin, variabilita výkladů dějin - starověk - středověk a raný novověk (16. - 18. stol.) Novověk – 19. století - velké občanské revoluce - americká a francouzská, revoluce 1848–49 v Evropě a v českých zemích - společnost a národy - národní hnutí v Evropě a v českých zemích, českoněmecké vztahy, postavení minorit; - dualismus v habsburské monarchii, vznik národního státu v Německu - modernizace společnosti – technická, průmyslová, komunikační revoluce, urbanizace, demografický vývoj; evropská koloniální expanze - modernizovaná společnost a jedinec - sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání Novověk – 20. století - vztahy mezi velmocemi - pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou, české země za světové války, první odboj, poválečné uspořádání Evropy a světa, vývoj v Rusku - demokracie a diktatura – Československo v meziválečném období; autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu a komunismus v Rusku a SSSR; velká hospodářská krize; mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce; - druhá světová válka, Československo za války, druhý čs. odboj, válečné zločiny včetně holocaustu, důsledky války - svět v blocích – poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, poválečné Československo; studená válka; komunistická diktatura v Československu a její vývoj; demokratický svět, USA - světová supervelmoc; sovětský blok, SSSR - soupeřící supervelmoc; třetí svět a dekolonizace; konec bipolarity Východ Západ		- objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů; - uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství; - popíše základní - revoluční změny ve středověku a raném novověku; - na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti; - objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci; - popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol.; - charakterizuje proces modernizace společnosti; - popíše evropskou koloniální expanzi; - vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi; - popíše první světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce; - charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahů; - vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize; - charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus; - popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR; - objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu; - objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo; - popíše projevy a důsledky studené války; - charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku; - popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace; - popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa; - vysvětlí rozpad sovětského bloku; - uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století; - orientuje se v historii svého oboru

Právo a společenské vědy	3. ročník	
Dějiny studovaného oboru		– uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí;
Soudobý svět - rozmanitost soudobého světa: civilizační sféry a kultury; nejvýznamnější světová náboženství; velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy; konflikty v soudobém světě - integrace a dezintegrace - Česká republika a svět: NATO, OSN; zapojení ČR do mezinárodních struktur; bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě; globální problémy, globalizace		- popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství; - vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách; - objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě; - charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku; - popíše funkci a činnost OSN a NATO; - vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách; - uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejích důsledcích;
Člověk v lidském společenství - společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost - hmotná kultura, duchovní kultura - současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha - sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti - majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření - řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů - rasy, etnika, národy a národnosti; majorita a minority ve společnosti, multikulturní - soužití; migrace, migranti, azylanti - postavení mužů a žen, genderové problémy - víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus		- charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení; - vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění; - popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace; - rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti; - navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří; - navrhne způsoby, jak využít osobní volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování; - vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci; - dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika; - objasní způsoby ovlivňování veřejnosti; - objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě; - debatuje o pozitivních i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí;

Právo a společenské vědy	3. ročník	
		- posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována; - objasní postavení církví a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus;
Člověk jako občan - základní hodnoty a principy demokracie - lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí - svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií - stát, státy na počátku 21. století, český stát, státního občanství v ČR - česká ústava, politický systém v ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva - politika, politické ideologie - politické strany, volební systémy a volby - politický radikalismus a extremismus, současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus - teror, terorismus - občanská participace, občanská společnost - občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití		- charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita...); - objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat; - dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií; - charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb; - uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy; - vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem; - vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí; - uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu;
Člověk a právo - právo a spravedlnost, právní stát - právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy - soustava soudů v České republice - vlastnictví, právo v oblasti duševního vlastnictví; smlouvy, odpovědnost za škodu - rodinné právo – pracovní právo - správní řízení - trestní právo - trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení - kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými - notáři, advokáti a soudci		- vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů; - popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství; - vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost; - popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek; - dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace; - popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů; - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti

Právo a společenské vědy	3. ročník	
		zaměstnance; - objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.;
Člověk a svět (praktická filozofie) - co řeší filozofie a filozofická etika - význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací - etika a její předmět, základní pojmy etiky; morálka, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost - životní postoje a hodnotová orientace, člověk mezi touhou po vlastním štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem		- vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie filozofická etika; - dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva; - dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty; - debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe – např. z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění; - vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - 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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci;		

Právo a společenské vědy	3. ročník	
dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost;		

Právo a společenské vědy	3. ročník	
přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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.		

6.4 Fyzika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	10	0	0	10
	Povinný			

Název předmětu	Fyzika
Oblast	Přírodovědné vzdělávání

Název předmětu	Fyzika
Charakteristika předmětu	Předmět fyzika na střední škole se zaměřuje na studium základních přírodních zákonů a jevů, které ovlivňují svět kolem nás. Obsahově pokrývá široké spektrum témat, jako jsou mechanika, termika, vlnění a optika, elektřina a magnetismus, fyzika atomu a Vesmír. V hodinách fyziky se klade důraz na experimenty a laboratorní práce, které umožňují studentům aplikovat teoretické znalosti a rozvíjet analytické myšlení. Předmět podporuje rozvoj logického uvažování, problémového myšlení a schopnosti pracovat s daty. Fyzika hraje klíčovou roli v přípravě studentů na technické a přírodní vědy a přispívá k jejich celkovému pochopení mechanismů, které formují fyzikální svět.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět se vyučuje ve druhém ročníku kombinované formy studia. Obsahové vymezení vyučovacího předmětu fyzika na střední škole zahrnuje studium základních fyzikálních principů a zákonů. včetně aplikací v technice a každodenním životě. Časové vymezení stanovené v učebním plánu umožňuje důkladný a systematický přístup k učivu, včetně teoretických i praktických částí. Organizační vymezení zahrnuje skupinovou práci a laboratorní experimenty, které podporují aktivní zapojení studentů a rozvíjejí jejich empirické a analytické dovednosti. V rámci výuky se často využívají i moderní technologie a multimediální pomůcky, což usnadňuje pochopení složitějších fyzikálních konceptů.
Integrace předmětů	Fyzikální vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; - poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání Kompetence k řešení problémů:

Název předmětu	Fyzika
	Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Komunikativní kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; - zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty; - 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 komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě); - pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností. Matematické kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn., že absolventi by měli: - správně používat a převádět běžné jednotky; - používat pojmy kvantifikujícího charakteru;

Název předmětu	Fyzika
	číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); 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 aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; - navrhne prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; - vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; - předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
Způsob hodnocení žáků	Kritéria hodnocení a klasifikace žáků jsou stanovena školním řádem. Hodnocení je prováděno formou testování, písemných prací, které budou zadávány v průběhu každého tematického celku.

Název předmětu	Fyzika
	Dále je hodnocena samostatná práce, která spočívá ve zpracování protokolů laboratorních prací. Hodnocena je i samostatná projektová práce, která spočívá ve zpracování a někdy prezentaci určitého tématu.

Fyzika	2. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Mechanika - pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace - mechanická práce a energie - posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil - tlakové síly a tlak v tekutinách		- 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 mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly; - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie; - určí výslednici sil působících na těleso; - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh;
Termika - teplota, teplotní roztažnost látek - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa - tepelné motory - struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství		- vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi; - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny; - popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů; - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi;
Elektřina a magnetismus - elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče - elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče - magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce - vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem		- popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj; - řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona; - popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN; - určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem; - popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice;
Vlnění a optika - mechanické kmitání a vlnění - zvukové vlnění – světlo a jeho šíření - zrcadla a čočky, oko - druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření		- rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření; - charakterizuje základní vlastnosti zvuku; - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu; - charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích; - řeší úlohy na odraz a lom světla; - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami; - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad; - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření;

Fyzika	2. ročník	
Fyzika atomu - model atomu, laser - nukleony, radioaktivita, jaderné záření - jaderná energie a její využití		- 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;
Vesmír - Slunce, planety a jejich pohyb, komety - hvězdy a galaxie		- charakterizuje Slunce jako hvězdu; - popíše objekty ve sluneční soustavě; - zná příklady základních typů hvězd
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. <i>Chceme, aby žáci:</i> pochopti 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; 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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. <i>Chceme, aby žáci:</i> měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby;		

Fyzika	2. ročník	
dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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 sebereprezentaci 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.		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby;		

Fyzika	2. ročník	
využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		

6.5 Chemie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
10	0	0	0	10
Povinný				

Název předmětu	Chemie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět chemie na střední škole se zaměřuje na studium struktury, vlastností a chování látek, jakož i na chemické reakce a procesy, které probíhají v přírodě a industriálních aplikacích. Učivo zahrnuje základní principy obecné chemie, organické chemie, anorganické chemie a biochemie, s důrazem na experimenty, které umožňují studentům aplikovat teoretické znalosti v laboratorním prostředí. V průběhu výuky se studenti učí také o významu chemie v každodenním životě, ekologii a technologických procesech.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahové vymezení vyučovacího předmětu chemie zahrnuje studium základních konceptů, jako jsou struktura atomu, chemické vazby, chemické reakce, stavba a vlastnosti látek, kyseliny a zásady, organická a anorganická chemie, a biochemie, včetně významu chemie pro životní prostředí a průmysl. Časové vymezení je dáno učebním plánem, což studentům umožňuje osvojit si teoretické znalosti a dovednosti. Organizační vymezení zahrnuje kombinaci teorie a skupinových projektů, přednášek a demonstrací, čímž se podporuje aktivní učení a spolupráce mezi studenty. V rámci výuky se často využívají moderní technologie a vzdělávací pomůcky, které obohacují proces učení. Bezpečnostní předpisy a správné zacházení s chemickými látkami jsou nedílnou součástí výuky.
Integrace předmětů	Chemické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; - poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání Kompetence k řešení problémů:

Název předmětu	Chemie
	Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli: - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; - uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; - komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; - znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; - rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi. Matematické kompetence:

Název předmětu	Chemie
	Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn., že absolventi by měli: - správně používat a převádět běžné jednotky; - používat pojmy kvantifikujícího charakteru; - číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); - 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 - aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; - aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; - navrhne prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; - vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; - předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:

Název předmětu	Chemie
	<i>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</i>, tzn. aby absolventi: cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem; znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik; znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce); byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.
Způsob hodnocení žáků	K hodnocení žáků se používá různých forem zjišťování úrovně znalostí: • ústní zkoušení, • písemné zkoušení, • hodnocení seminárních prací. Hodnotí se: • správnost, přesnost, pečlivost v písemných testech, v seminárních pracích, skupinových pracích • schopnost samostatného úsudku, • schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie Celkové hodnocení vychází ze školního řádu.

Chemie	1. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Obecná chemie - chemické látky a jejich vlastnosti - částicové složení látek, atom, molekula - chemická vazba		- dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek; - popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby; - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin; - popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické

Chemie	1. ročník	
- chemické prvky, sloučeniny - chemická symbolika - periodická soustava prvků - směsi a roztoky - chemické reakce, chemické rovnice - výpočty v chemii		- soustavě prvků; - popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi; - vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení; - vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí; - provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi;
Anorganická chemie - anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli - názvosloví anorganických sloučenin - vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi		- vysvětlí vlastnosti anorganických látek; - tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin; - charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí;
Organická chemie - vlastnosti atomu uhlíku - základ názvosloví organických sloučenin - organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi		- charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy; - uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí;
Biochemie - chemické složení živých organismů - přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory - biochemické děje		- charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny; - charakterizuje nejdůležitější přírodní látky; - popíše vybrané biochemické děje.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. <i>Chceme, aby žáci:</i> - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

Chemie	1. ročník	
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - pochovali 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; - pochovali 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 digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím;		

Chemie	1. ročník	
při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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.		

6.6 Základy ekologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
10	0	0	0	10
Povinný				

Název předmětu	Základy ekologie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět základy ekologie přispívá k prohloubení a rozšíření vědomostí žáků/žákyně o světě, který je obklopuje. Napomáhá k porozumění velmi složitých a křehkých vztahů mezi živými organismy a životním prostředím, vede k pochopení významu potřebných vědeckých, technických metod, nástrojů a pracovních postupů, které vycházejí ze zásad trvale udržitelného rozvoje lidské kultury. Předmět vychází z učiva biologie základní školy, na toto učivo fakticky navazuje. Bez tohoto základu, naznačujícího nesmírnou provázanost a komplikovanost vazeb a vztahů mezi člověkem a okolním prostředím, by učivo ZE svým obsahem nemohlo podat komplexní informaci
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahové vymezení vyučovacího předmětu základy ekologie zahrnuje studium struktur a funkcí ekosystémů, interakcí mezi organismy a jejich prostředím, biodiverzity, ekologických procesů a lidského vlivu na přírodu. Časové vymezení je stanoveno v učebním plánu, vyučuje se v prvním ročníku. Organizační vymezení může zahrnovat různorodé metody výuky, jako jsou přednášky, praktické cvičení, terénní výuka a projekty, podporující aktivní zapojení studentů a rozvoj jejich ekologického povědomí. Z hlediska klíčových kompetencí klademe důraz zejména na: • dovednost analyzovat a řešit problémy, • aplikaci poznatků v běžném životě, • využívat poznatků o vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosu při řešení konkrétních problémů a úloh, • zhodnocení výhod a nevýhod využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí,

Název předmětu	Základy ekologie
	- posílení pozitivních rysů osobnosti (pracovitost, přesnost, důslednost, sebekontrolu a odpovědnost, vytrvalost a schopnost překonávat překážky), - schopnost pracovat ve skupině, umět prosadit vlastní názory a přijmout myšlenky ostatních.
Integrace předmětů	Biologické a ekologické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; - poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Komunikativní kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:

Název předmětu	Základy ekologie
	vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty; 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 komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě); pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností. Personální a sociální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní; pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;

Název předmětu	Základy ekologie
	přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli: - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; - komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; - znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; - rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a

Název předmětu	Základy ekologie
	způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
Způsob hodnocení žáků	K hodnocení žáků se používá různých forem zjišťování úrovně znalostí: • ústní zkoušení, • písemné zkoušení, • hodnocení seminárních prací, • skupinové práce. Hodnotí se: • správnost, • přesnost, • pečlivost v písemných testech a v seminárních pracích, • schopnost samostatného úsudku, • schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie Celkové hodnocení vychází ze školního řádu.

Základy ekologie	1. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy

Základy ekologie	1. ročník	
Základy biologie -vznik a vývoj života na Zemi - vlastnosti živých soustav - typy buněk - rozmanitost organismů a jejich charakteristika - dědičnost a proměnlivost - biologie člověka - zdraví a nemoc		- charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi; - vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav; - 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; - 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;
Ekologie - základní ekologické pojmy - ekologické faktory prostředí - potravní řetězce - koloběh látek v přírodě a tok energie - typy krajiny		- 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; - charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem;
Člověka a životní prostředí - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím - dopady činností člověka na životní prostředí - přírodní zdroje energie a surovin - odpady - globální problémy - ochrana přírody a krajiny - nástroje společnosti na ochranu životního prostředí - zásady udržitelného rozvoje - odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí		- 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 znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci; - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu; - 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;

Základy ekologie	1. ročník	
		- na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu;		

Základy ekologie	1. ročník	
komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. <i>Chceme, aby žáci:</i> - 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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. <i>Chceme, aby žáci:</i> - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a svět práce		

Základy ekologie	1. ročník	
Hlavním cílem tohoto tématu 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. <i>chceme žáky:</i> - 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.		

6.7 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
15	15	15	15	60
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní vzdělávání. V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání.

Název předmětu	Matematika
	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. Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli: • aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání; • využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání; • matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě; • zkoumat a řešit problémy; • účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh; • číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů. V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali: • pozitivní postoj k matematickému vzdělávání; • motivaci k celoživotnímu vzdělávání; • důvěru ve vlastní schopnosti, systematickosti a preciznosti při práci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahové vymezení předmětu matematika pro maturitní obor informační technologie na střední škole zahrnuje základní tematické celky jako aritmetiku, algebru, geometrii, statistiku a pravděpodobnost, funkce a jejich grafy, a rovnice. Časové vymezení může být nastaveno tak, aby umožnilo dostatečný prostor pro probrání učiva a procvičování. Organizační vymezení zahrnuje jak frontální výuku s interaktivními prvky, tak i práci ve skupinách a individuální řešení úloh, přičemž důraz je kladen na aplikace matematiky v oblasti informačních technologií, jako je programování, analýza dat a algoritmizace.
Integrace předmětů	• Matematické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

Název předmětu	Matematika
jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	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; poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
	Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace; volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).
	Komunikativní kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli: vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty; 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;

Název předmětu	Matematika
	dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě); pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností. Matematické kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn., že absolventi by měli: - správně používat a převádět běžné jednotky; - používat pojmy kvantifikujícího charakteru; - číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); - 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 - aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; - aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;

Název předmětu	Matematika
	navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
Způsob hodnocení žáků	Prověřování a hodnocení žáků/žákyně: • písemné zkoušení dílčí, souhrnné, • orientační ústní zkoušení, • prezentace domácích cvičení, • skupinové práce, • aktivita v hodině Způsob hodnocení: pětistupňová klasifikační škála, vychází ze školního řádu

Matematika	1. ročník	
Učivo	ŠVP výstupy	
Operace s čísly • Číselné obory – přirozených, celých, racionálních, reálných čísel (aritmetické operace, různé zápisy, vlastnosti) • Absolutní hodnota reálného čísla • Základní množinové pojmy • Intervaly jako číselné množiny • Operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) • Základní poučení o výrocích • Odmocniny • Mocniny s přirozeným, racionálním a celým mocnitelem • Užití procentového počtu • Slovní úlohy	- provádí aritmetické operace v $\mathbb{R}$; - používá různé zápisy reálného čísla; - znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose; - používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam; - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly; - zapíše a znázorní interval; - provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik); - řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání; - provádí operace s mocninami a odmocninami; - řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	

Matematika	1. ročník	
Číselné a algebraické výrazy • Číselné výrazy • Algebraické výrazy • Mnohočleny • Součet, součin a rozdíl mnohočlenů • Dělení a rozklad mnohočlenů • Lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami • Sčítání a odčítání lomených výrazů • Násobení a dělení lomených výrazů • Definiční obor algebraických výrazů • Slovní úlohy		- používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu; - provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny; - provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců; - rozkládá mnohočleny na součin; - určí definiční obor výrazu; - sestaví výraz na základě zadání; - modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;
Funkce a řešení lineárních a kvadratických rovnic a nerovnic • Základní pojmy - funkce, funkční hodnota • Vlastnosti funkce • Minimum, maximum funkce • Rostoucí a klesající funkce • Definiční obor a obor hodnot funkce, graf • Lineární funkce, racionální funkce, rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou • Úpravy rovnic • Lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou • Rovnice s neznámou ve jmenovateli • Rovnice v součinném a podílovém tvaru • Grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav • Vyjádření neznámé ze vzorce • Kvadratické funkce, rovnice a nerovnice • Vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice • Soustavy rovnic a nerovnic • Slovní úlohy		- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů; - pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě; - aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic; - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic; - určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty; - přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak; - sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty; - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací; - rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní; - určí definiční obor rovnice a nerovnice; - řeší lineární rovnice, nerovnice - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli; - řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru; - vyjádří neznámou ze vzorce;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		

Matematika	1. ročník	
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a svět práce Hlavním cílem tohoto tématu 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.		
Člověk a digitální svět Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí;		

Matematika	1. ročník	
	chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.	

Matematika	2. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Planimetrie - planimetrické pojmy Planimetrie • Základní planimetrické pojmy, polohové a metrické vztahy mezi nimi • Shodnost a podobnost trojúhelníků • Euklidovy věty • Množiny bodů dané vlastnosti • Shodná a podobná zobrazení, jejich vlastnosti a uplatnění • Rovinné útvary – kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary • Trojúhelník a čtyřúhelník a početní operace v nich – strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice vepsaná a opsaná		- řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů - užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah - řeší polohové a metrické vztahy planimetrických pojmů - užívá Euklidovy věty - rozlišuje rovinné obrazce - počítá obvody a obsahy rovinných útvarů - znalosti rovinných útvarů používá pro řešení praktických úloh - řeší početní operace ve trojúhelníku a čtyřúhelníku – strany, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, stření příčky, vepsané a opsané kružnice

Matematika	2. ročník	
Zobrazení - Shodná zobrazení v rovině - Vlastnosti shodného zobrazení - Osová a středová souměrnost - Posunutí a otočení		- umí používat rýsovací potřeby - dokáže matematicky zapsat postup při řešení konstrukčních úloh - ví, co je samodružný bod - rozliší osovou a středovou souměrnost - používá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníku v početních i konstrukčních úlohách
Funkce mocninná, lineární lomená, exponenciální a logaritmická - Funkce mocninná - Funkce lineární lomená - Funkce inverzní - Funkce exponenciální a logaritmická - Počítání s logaritmy - Věty o logaritmech - Exponenciální a logaritmické rovnice - Úprava výrazů obsahujících funkce - Slovní úlohy		- vysvětlí pojem inverzní funkce, k dané funkci ji určí a sestojí její graf - znázorní exponenciální a logaritmickou funkci - chápe pojem logaritmu jako jiný zápis mocninného vztahu - řeší exponenciální a logaritmické rovnice; - dokáže ve výpočtech použít věty o logaritmech - v úlohách aplikuje poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic - přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak - řeší reální problémy s použitím funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
Goniometrické funkce - Goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu - Orientovaný úhel - Sinus a kosinus - Tangens a kotangens - Goniometrické funkce v trojúhelníku (určení stran a úhlů) - Grafy goniometrických funkcí - Úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce - Goniometrické rovnice		- dokáže převádět mezi obloukovou a stupňovou mírou - rozezná z grafického vyjádření jednotlivé funkce - určí obor hodnot a definiční obor - řeší rovnice pomocí goniometrických vzorců - umí nakreslit a popsat obloukovou kružnici - používá základních úhlů pro výpočet hodnot funkcí - používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic a výrazů; a k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci:		

Matematika	2. ročník	
se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi.		

Matematika	2. ročník	
Chceme, aby žáci: měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

Matematika	3. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Trigonometrie - Sinová věta - Kosinová věta - Užití trigonometrie v praktických příkladech		- umí vypočítat obsah obecného trojúhelníku - využívá při výpočtech vlastností středového a obvodového úhlu - řeší praktické příklady v trigonometrii - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
Stereometrie - Základní stereometrické vlastnosti v prostoru, metrické vlastnosti prostorových útvarů - Vzájemná poloha bodů, přímek a rovin - Vzájemná odchylka rovin a přímek - Vzdálenost bodů, přímek a rovin - Tělesa a jejich sítě - Složená tělesa - Objemy a povrchy těles a složených těles		- určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny a dvou rovin - umí vypočítat odchylku dvou přímek, přímky a roviny a dvou rovin - vypočítá vzdálenost bodu a roviny - rozvíjí prostorou představivost pomocí modelů těles - určuje povrch a objem základních těles - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa - umí použít vzorců pro objemy a povrchy těles - užívá a převádí jednotky objemu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
Analytická geometrie v rovině - Orientované úsečky a vektory - Souřadnice bodu a vektoru - Střed úsečky a vzdálenost bodů - Soustava souřadnic, rovnoběžky s osami - Početní operace s vektory, skalární součin - Obecná rovnice přímky		- provádí operace s vektory (součet, součin, skalární součin, úhel) - užívá vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů - řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek - umí nakreslit orientované úsečky a vektory - popíše vzájemnou polohu přímek - určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací

Matematika	3. ročník	
- Parametrická vyjádření přímky - Směrový tvar rovnice přímky - Polohové vztahy bodů a přímek v rovině - Metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině		
Posloupnosti a jejich využití - Posloupnosti, poznatky o posloupnostech - Aritmetická posloupnost - Geometrická posloupnost - Využití posloupností pro řešení úloh z praxe - Využití geometrické posloupnosti ve finanční matematice - Slovní úlohy	- vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce; - určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky; - pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti; - pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti; - užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání; - používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; - provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti;		

Matematika	3. ročník	
vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích;		

Matematika	3. ročník	
vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

Matematika	4. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Kombinatorika a pravděpodobnost - Faktoriál - Variace, permutace a kombinace bez opakování - Variace s opakováním - Počítání s faktoriály a kombinačními čísly; slovní úlohy - Náhodný pokus (výsledky náhodného pokusu, množina výsledků náhodného pokusu) - Náhodný jev (možný, nemožný, jistý, opačný) - Náhodný jev a jeho pravděpodobnost - Nezávislost jevů - Aplikační úlohy		- užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování - užívá vztahy pro počet variací s opakováním - počítá s faktoriály a kombinačními čísly - určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým a logickým postupem; - umí použít Binomickou větu - užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislosti jevů, náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev a množina výsledků náhodného pokusu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
Statistika v praktických úlohách - statistický soubor, jeho charakteristika - Četnost a relativní četnost znaků - Charakteristiky polohy a variability - Statistická data v grafech a tabulkách - Statistické šetření - Aplikační úlohy		- užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak, kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku - určí četnosti - sestaví tabulku četnosti - určí – aritmetický průměr, medián, modus a percentil - určí rozptyl a směrodatnou odchylku; - čte a vyhodnotí údaje v tabulkách, diagramech a grafech - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
Závěrečné opakování ke státní maturitní zkoušce		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích.		

Matematika	4. ročník	
chceme, aby žáci: se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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.		
Občan v demokratické společnosti		

Matematika	4. ročník	
áci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikační kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

6.8 Literatura

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
15	15	15	20	65
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Literatura
Oblast	Estetické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Má nadpředmětový charakter; při tvorbě školních vzdělávacích programů je proto třeba dbát na to, aby prolínalo co největším počtem vyučovacích předmětů. 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

Název předmětu	Literatura
	sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech a pilířích v české a světové literatuře. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: • uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria; • chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti; • chápali význam umění pro člověka; • správně formulovali a vyjadřovali své názory; • přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí; • podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah; • získali přehled o kulturním dění; • uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahové vymezení českého jazyka zahrnuje výuku gramatiky, syntaxe, rozvoj komunikačních a verbálních dovedností, a také praktickou aplikaci jazyka v různých kontextech. Žáci se učí nejen teoretické aspekty jazyka, ale i jeho využití v psaní, veřejném vystupování a běžné komunikaci. Důraz je kladen na čtenářskou gramotnost a vlastní kreativitu ve vyjadřování. V rámci výuky je také často zahrnována historie českého jazyka a jeho vývoje. Předmět český jazyk je vyučován jako povinný předmět v prvním až čtvrtém ročníku v kombinované formě studia. Výuka zahrnuje teorii, praktické cvičení, skupinové projekty, ústní i písemné zkoušení, a také mezitýmové soutěže podporující aktivní zapojení studentů.
Integrace předmětů	• Estetické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;

Název předmětu	Literatura
	ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Občanské kompetence a kulturní povědomí: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli: jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;

Název předmětu	Literatura
	chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; - navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; - vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; - předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
Způsob hodnocení žáků	Vyučující posuzují kultivovaný jazykový projev žáků, a to jak v psané, tak v mluvené formě, přičemž se zaměřují na jejich pravopisné a slohové dovednosti. Dále se hodnotí dosažená úroveň klíčových dovedností žáků v průřezových tématech, což přispívá k celkovému rozvoji jejich schopnosti a přípravy na budoucí vzdělávací i profesní výzvy. Podkladem pro hodnocení je prověřování znalostí žáků těmito způsoby:

Název předmětu	Literatura
	• ústní a písemné zkoušení, • referáty, • diktáty, • pravopisná cvičení. Žáci jsou hodnoceni pětistupňovou klasifikační stupnicí.

Literatura	1. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Literatura a ostatní druhy umění - umění jako specifická výpověď o skutečnosti Nejstarší literatury světa - Starověké orientální literatury - Bible - Antická literatura Středověká literatura - Evropská středověká literatura - Staroslověnské písemnictví - Středověké latinské písemnictví na území Čech a Moravy - Středověká česky psaná literatura od počátku do doby Karlovy - Česká literatura v období husitství Renesance a humanismus - Světová renesance - Česká renesance Literatura období baroka Klasicismus, Osvícenství, Preromantismus Česká literatura v počátcích národního obrození		- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období; - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace; - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - samostatně vyhledává informace v této oblasti;

Literatura	1. ročník	
Práce s literárním textem - Literární druhy a žánry - Vybrané pojmy z poetiky - Četba a interpretace literárních textů - Tvořivé činnosti		- rozezná umělecký text od neuměleckého; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi; - text interpretuje a debatuje o něm; - konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - 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;		

Literatura	1. ročník	
	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	
	Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: 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 sebereprezentaci 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.	
	Člověk a digitální svět	
	Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podporil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti;	

Literatura	1. ročník	
	vytvářejí a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářejí a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.	

Literatura	2. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Literatura a ostatní druhy umění Vývoj české a světové literatury 19. století v kulturních a historických souvislostech - Národní obrození - Světový a český romantismus - Přejít od romantismu k realismu - Česká literatura 30. – 50. let 19. století - Májovci, Ruchovci a Lumírovci – Realismus a naturalismus - Literární moderna		- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období; - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace; - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - samostatně vyhledává informace v této oblasti;
Práce s literárním textem - Četba a interpretace ukázek z literárních textů z typických děl české i světové literatury		- rozezná umělecký text od neuměleckého; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi; - text interpretuje a debatuje o něm;

Literatura	2. ročník	
probíraného období - Tvořivé činnost		- konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podporil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu;		

Literatura	2. ročník	
komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. Chceme žáky: - 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - 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.		

Literatura	2. ročník	
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi.		
Chceme, aby žáci:		
měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku;		
byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení;		
hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;		
byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci;		
dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby;		
dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení;		
byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích;		
vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

Literatura	3. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Literatura a ostatní druhy umění		- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období; - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace; - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - samostatně vyhledává informace v této oblasti;
Vývoj české a světové literatury od konce 19. století do poloviny 20. století v kulturních a historických souvislostech		
- Světová literatura přelomu 19. a 20. století - Česká literatura přelomu 19. a 20. století - Vznik nových uměleckých směrů - Avantgarda a modernismus ve světové literatuře - Česká literatura počátku 20. století -		
Světová literatura mezi dvěma válkami		
- Česká poezie v meziválečném období - Česká próza a drama v meziválečném období		
Práce s literárním textem		- rozezná umělecký text od neuměleckého; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi; - text interpretuje a debatuje o něm;
- Četba a interpretace ukázek z literárních textů z typických děl české i světové		

Literatura	3. ročník	
literatury probíraného období - Tvořivé činnosti		- konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost;		

Literatura	3. ročník	
přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. Chceme žáky: - 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - 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;		

Literatura	3. ročník	
		dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.
		Občan v demokratické společnosti
		Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi.
		Chceme, aby žáci:
		měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku;
		byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení;
		hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;
		byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci;
		dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby;
		dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení;
		byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích;
		vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

Literatura	4. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Literatura a ostatní druhy umění		
Literatura 2. poloviny 20. století		
- Zobrazení 2. světové války v literatuře		- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;
- Hlavní proudy a vybraní představitelé světové literatury 2. poloviny 20. století		- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace;
- Česká próza 2. poloviny 20. století		- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;
- Česká poezie 2. poloviny 20. století		- samostatně vyhledává informace v této oblasti;
- Vývoj českého divadla po roce 1945		
- Literatura pro děti a mládež		
- Proměny kinematografie 20. století		
Souhrnné opakování vybraných kapitol 1. až 3. ročníku		
Práce s literárním textem		- rozezná umělecký text od neuměleckého;
		- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;

Literatura	4. ročník	
- Četba a interpretace ukávek z literárních textů z typických děl české i světové literatury probíraného období - Tvořivé činnosti		- text interpretuje a debatuje o něm; - konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie;
Kultura - kulturní instituce v ČR a v regionu - kultura národností na našem území - společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova - kultura bydlení, odívání - lidové umění a užitá tvorba - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě - ochrana a využívání kulturních hodnot - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl		- orientuje se v nabídce kulturních institucí; - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; - popíše vhodné společenské chování v dané situaci
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím;		

Literatura	4. ročník	
	při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.	
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 účtu k životu ve všech jeho formách.		

Literatura	4. ročník	
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. Chceme, aby žáci: - 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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

6.9 Informatické vzdělávání

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
40	0	0	0	40
Povinný				

Název předmětu	Informatické vzdělávání
Oblast	Informatické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem informatického vzdělávání je vést žáky ke schopnosti rozpoznávat informatické aspekty světa a využívat poznatky z informatiky k porozumění a uvažování o přirozených i umělých systémech a procesech, ke schopnosti řešit nejrůznější pracovní a životní situace, cílevědomě a systematicky volit a uplatňovat optimální postupy. Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. Tím usnadňuje využití digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: • porozuměli základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a jeho uplatnění v ostatních vědních oborech a profesích; • rozpoznávali a formulovali problémy s ohledem na jejich řešitelnost; • získávali, zaznamenávali, uspořádávali, strukturovali, předávali data a informace; • rozkládali systémy a procesy na části, odhalovali jejich vztahy a strukturu; • byli schopni uplatnit algoritmicke způsob myšlení při řešení problémů, vytvářeli a formulovali postupy a řešení, které lze přenechat k vykonání jinému člověku nebo stroji; • vytvářeli formální popisy, modely a simulace skutečných situací i pracovních postupů; testovali, analyzovali, vyhodnocovali, porovnávali a vylepšovali existující i navrhované algoritmy, postupy nebo informatická řešení; • rozuměli technickým základům digitálních technologií do té míry, aby byli schopni je efektivně a bezpečně používat a snadno se naučili používat nové;

Název předmětu	Informatické vzdělávání
	- byli schopni využít digitální technologie při řešení problémů, které jsou příliš složité nebo rozsáhlé (pro člověka); - navrhovali systémy či jejich části, procesy, propojovali různé technologie či jejich části a vytvářeli tak nová řešení za pomoci již existujících nástrojů a prvků; - hodnotili přínos a rizika různých systémů, procesů, postupů a technologií v kontextu zadaného problému; - dorozuměli se a spolupracovali s ostatními při dosahování společného cíle;
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučovací předmět v 1. ročníku kombinované formy studia se zaměřuje na základní dovednosti v oblastech dat a informací, modelování, vývoje a testování softwaru, informačních systémů a digitálních technologií. Obsahově se studentům představí klíčové koncepty a nástroje nezbytné pro pochopení a aplikaci těchto témat, přičemž lekce budou rozvrženy do jednotlivých bloků, které pokrývají teoretické i praktické aspekty. Časová dotace v rámci týdne zahrnuje jak prezenční výuku, tak i samostudium a online aktivity, což umožní studentům flexibilně se přizpůsobit jejich studijním povinnostem a rozvíjet dovednosti potřebné pro úspěšný vstup do oblasti informačních technologií. Organizačně pak výuka zahrnuje přednášky, semináře a projektové práce, které podporují aktivní zapojení studentů a spolupráci ve skupině.
Integrace předmětů	Informatické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. Kompetence k řešení problémů:

Název předmětu	Informatické vzdělávání
	Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Komunikativní kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; - zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; - dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; - zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); - chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.

Název předmětu	Informatické vzdělávání
	Matematické kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn. že absolventi by měli: - správně používat a převádět běžné jednotky; - používat pojmy kvantifikujícího charakteru; - provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; - nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; - číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); - aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; - efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; - navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; - vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; - předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

Název předmětu	Informatické vzdělávání
Způsob hodnocení žáků	Způsob hodnocení předmětu se řídí školním řádem, který stanovuje rámec pro klasifikaci studentů na základě jejich výkonu. Hodnocení může zahrnovat kombinaci různých metod, jako jsou ústní a písemné zkoušky, projekty, prezentace a aktivní účast na seminářích či praktických cvičeních. Důležitým aspektem je také zpětná vazba, která studentům pomáhá zlepšit jejich dovednosti a porozumění probírané látce. Všechny tyto prvky jsou navrženy tak, aby odpovídaly nejen vzdělávacím cílům, ale také individualizovanému přístupu, který podporuje osobní rozvoj každého studenta.

Informatické vzdělávání	1. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Data, informace a modelování - data a informace, interpretace dat; - informace a množství informace v datech; - chyby v datech a kontrola dat; - kódování informací a dat; - záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě; - datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video); - zápis informace pomocí kódovací tabulky nebo kódovacího jazyka; - model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa); - vlastnosti, vazby a závislosti modelu dat; - statistické zpracování dat, odhad a předpovědi; - strojové učení na základě dat, jeho limity, přínosy a rizika.		- interpretuje data (získá z dat informace), posuzuje množství informace v datech, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvědomuje si omezení použitých modelů; - odhaluje chyby v datech; - porovná různé příklady kódování dat a jejich použití; vysvětlí proces digitalizace a jeho úskalí; - aktivně a s porozuměním používá různé datové formáty, ovládá konverzi mezi různými formáty téhož obsahu; - formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model; - převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému; - zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence;
Tvorba, testování a provoz softwaru Požadavky a analýza - specifikace a popis řešeného problému, požadavky na řešení; - analýza a dekompozice (rozložení) problému; Tvorba a vývoj - základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly);		- analyzuje a hodnotí informační systémy podle zadaných hledisek; - vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání; - vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů pro dotazování; používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory; - identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat; - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů; - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a

Informatické vzdělávání	1. ročník	
- návrh algoritmů a datových struktur; - zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk); - využívání hotových komponent; Testování - druhy chyb, chybové hlášky, neočekávané ukončení a zamrznutí; - způsoby a druhy testování softwaru; - spotřeba výpočetních a jiných zdrojů; Běh a provoz - verze programu, instalace a aktualizace programu; - hlášení a evidence závad, logování a sledování provozu; - nápověda a licence programu.		identifikátory dat; - třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru; - navrhne způsob využití informačního systému k řešení problému ve svém oboru, otestuje ho se skupinou uživatelů a vyhodnotí případné chyby, chybové stavy a jejich příčiny;
Informační systémy - účel a charakteristika informačního systému nebo služby; - veřejné nebo oborové informační systémy a služby; - uživatelská rozhraní (např. navigace, přístupnost, jazykové mutace); - uživatelské účty, role, oprávnění a bezpečnost v informačních systémech; - datový záznam, entita, atribut a vazba, číselníky a identifikátory; - definice procesů, činností a konfigurace informačního systému; - zdroje záznamů v informačním systému (např. databáze, souborový systém, síťové služby); - vyhledávání a vizualizace dat (např. třídění, řazení a filtrování, rozpoznávání vzorů a trendů); - hromadné zpracování dat, export a import;		- analyzuje a hodnotí informační systémy podle zadaných hledisek; - vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání; - vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů pro dotazování; používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory; - identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat; - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů; - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a identifikátory dat; - třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru; - navrhne způsob využití informačního systému k řešení problému ve svém oboru, otestuje ho se skupinou uživatelů a vyhodnotí případné chyby, chybové stavy a jejich příčiny;
Digitální technologie Hardware a software - zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a		- identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano; - rozumí fungování hardwaru a periférií natolik, aby je mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové;

Informatické vzdělávání	1. ročník	
společnost; - současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty; - připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory; - souborový systém a paměťová úložiště; - operační systémy; - aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií); - zařízení s vestavěnými systémy; Počítačové sítě a síťové služby - internet a počítačové sítě, přenos dat, komunikační protokol a adresování v síti; - typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí; - fyzická a logická infrastruktura sítě, typy síťových zařízení, servery a datová centra; - cloudové a sdílené služby v síti, virtualizace; webové aplikace a služby, hypertextový formát dat, URL adresa a doména; Bezpečnost v digitálním prostředí - způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování); - sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např. práce s hesly, více faktorová autentizace, zálohování dat); - digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy; - digitální stopa - vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií; - sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy		- popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly; - rozpozná různé druhy paměťových úložišť a popíše jejich základní principy, nastavuje sdílení a zálohování dat; - na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí; - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle; - porovná jednotlivé způsoby propojení digitálních zařízení, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna; - rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat; - identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad; - chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost; - s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; - kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně; - v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů.

Informatické vzdělávání	1. ročník	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikační kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - 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.		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti.		

Informatické vzdělávání	1. ročník	
Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podporil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; - komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; - sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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.		

Informatické vzdělávání	1. ročník	
chceme žáky: 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 sebezprezentaci 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.		

6.10 Ekonomika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	30	0	0	30
	Povinný			

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vzdělávání napomáhá žákům zdokonalit se v orientaci v složité ekonomické praxi. Během výuky tohoto předmětu se žáci seznámí se základními pojmy, které jsou rozvíjeny prostřednictvím dodatečných informací a konkrétních příkladů, aby lépe chápali vzájemné vztahy různých ekonomických jevů. Hlavním cílem výuky je, aby žáci porozuměli ekonomické realitě a prostředí, v němž budou pracovat jako zaměstnanci nebo podnikatelé, což je povede k rozvoji schopnosti ekonomicky uvažovat.

Název předmětu	Ekonomika
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučující používá ke své činnosti v hodinách aktivizující metody výuky jako je např. řešení praktických problémů při vyučování. Vhodné je zařazovat do výuky referáty a besedy k aktuálním tématům jako je např. důchodové zabezpečení, spoření a ekonomické zhodnocování nabytých finančních zdrojů. Vyučující může rovněž zařazovat diskusi k aktuálním událostem ekonomického, politického, pracovního a občanského dění. To vše podporuje vnímání ekonomiky v souvislostech s dalšími oblastmi společenského, politického i osobního života (např. témata Evropská unie, globalizace apod.). Vyučující podporuje aktivní přístup žáků ke společenskému dění a poukazuje na negativní důsledky pasivního přístupu.
Integrace předmětů	• Ekonomické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: <i>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</i>, tzn. 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 s finančními prostředky; - nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí. Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: <i>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</i>, tzn. aby absolventi: - cháпали kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace; - dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; - dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana). Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: <i>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</i>, tzn. aby absolventi: - cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem; - znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;

Název předmětu	Ekonomika
	osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznání a odstranění závad a možných rizik; znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce); byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; - navrhne prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; - vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; - předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým. Matematické kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn. že absolventi by měli:

Název předmětu	Ekonomika
	správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli: - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; - vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; - znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; - rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi. Občanské kompetence a kulturní povědomí:

Název předmětu	Ekonomika
	Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli: - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; - dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; - jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; - uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; - zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; - uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; - uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; - podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. Komunikativní kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; - zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; - dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; - zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;

Název předmětu	Ekonomika
	dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.
Způsob hodnocení žáků	Žáci budou hodnoceni objektivně tak, aby hodnocení mělo motivační charakter. Hodnocení se bude řídit klasifikačním řádem. Žákům bude umožněno přezkoušení. Při pololetní klasifikaci budou vyučující vycházet

Název předmětu	Ekonomika
	nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Ekonomika	2. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Podnikání - podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích - podnikatelský záměr - zakladatelský rozpočet - povinnosti podnikatele - trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena - náklady, výnosy, zisk/ztráta - mzda časová a úkolová a jejich výpočet - zásady daňové evidence		- 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
Finanční vzdělávání - peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk; - úroková míra, RPSN; - pojištění, pojistné produkty; - inflace - úvěrové produkty		- 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;
Daně - státní rozpočet - daně a daňová soustava - výpočet daní - přiznání k dani - zdravotní pojištění - sociální pojištění - daňové a účetní doklady		- vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství; - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát; - provede jednoduchý výpočet daní; - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob; - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění; - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad;

Ekonomika	2. ročník	
Marketing - podstata marketingu - průzkum trhu - produkt, cena, distribuce, propagace		- vysvětlí, co je marketingová strategie; - zpracuje jednoduchý průzkum trhu; - na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru;
Management - dělení managementu - funkce managementu - plánování, organizování, vedení, kontrolování		- vysvětlí tři úrovně managementu; - popíše základní zásady řízení; - zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikační kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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;		

Ekonomika	2. ročník	
naučit žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání; naučit žáka efektivní sebereprezentaci 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: 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.		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat;		

Ekonomika	2. ročník	
	využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.	

6.11 Hardware

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
50	0	0	0	50
Povinný				

Název předmětu	Hardware
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem obsahového okruhu je seznámit žáky s architekturou počítače, s principy fungování jednotlivých komponent počítače a jejich vzájemným propojením. Žák se naučí navrhovat osobní počítače s ohledem k požadovanému účelu jejich použití, bude schopen připojit periferní zařízení k počítači, udržovat je v provozuschopném stavu, doplňovat spotřební materiál, provádět servis zařízení a drobné opravy. Žák se naučí diagnostikovat hardwarové komponenty a zařízení. Žák vybere a použije vhodná síťová zařízení pro počítačovou síť. Žák je veden k dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučovací předmět informační technologie v 1. ročníku kombinované formy studia se zaměřuje na několik základních celků. Obsahově se soustředí na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, hygienu práce a požární prevenci, což tvoří základní pilíře bezpečného pracovního prostředí. Dále je dán důraz na technické aspekty, jako jsou základní části počítače, aktivní a pasivní síťové prvky a počítačové periferie. Kromě toho se studenty seznamují s technickými prostředky pro zajištění kybernetické bezpečnosti, čímž se rozšiřuje jejich znalostní základna a schopnost orientovat se v dnešním digitálním světě.
Integrace předmětů	• Hardware
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení předmětu informační technologie je zajištěno podle školního řádu školy, který upravuje veškeré procesy a kritéria hodnocení studentů. Školní řád stanovuje konkrétní postupy a požadavky pro hodnocení studentů na základě jejich výkonu a dosažených výsledků.

Hardware	1. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence - řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti - pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení		- vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; - zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce; - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; - definuje základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování; - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; - vyjmenuje příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich

Hardware	1. ročník	
		prevenci; - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; - popíše povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu;
Základní části počítače - základní deska (sběrnice, chipset, BIOS, aj.), CPU, RAM, grafické rozhraní, záznamová zařízení a média (SSD, SSHD HDD, DVD, CACHE), komunikační rozhraní, napájecí zdroj, chlazení počítače aj. - princip činnosti, parametry, charakteristika použití jednotlivých částí počítače		- rozpozná základní komponenty počítače a jejich vlastnosti; - porovná komponenty nebo počítačové sestavy podle jejich parametrů; - navrhne počítač podle požadovaných parametrů; - provede diagnostiku;
Aktivní a pasivní síťové prvky - switch, router, síťová karta, modem aj.		- identifikuje a klasifikuje síťové prvky; - posoudí vhodnost použití síťových prvků;
Počítačové periferie - vstupní a výstupní periferní zařízení, jejich rozdělení, princip činnosti, parametry, charakteristika použití, komunikační rozhraní		- rozpozná základní periferní zařízení počítače, jejich vlastnosti; - porovná periferní zařízení podle jejich parametrů; - vybere, připojí, nainstaluje periferní zařízení vhodných parametrů; - zajistí provoz a odstraní drobné závady periferních zařízení; - pojmenuje rizika HW zařízení;
Technické prostředky pro nastavení kybernetické bezpečnosti		- vysvětlí principy činností HW prostředků pro nastavení kybernetické bezpečnosti; - uvede příklady použití.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: 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.		

Hardware	1. ročník	
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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.		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích.		

Hardware	1. ročník	
chceme, aby žáci: se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		

6.12 Operační systémy

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	50	0	0	50
	Povinný			

Název předmětu	Operační systémy
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem obsahového okruhu je seznámit žáka s problematikou operačních systémů. Důraz je kladen na získání prakticky využitelných znalostí a dovedností při jejich instalaci, konfiguraci a správě. Žák bude také připraven navrhovat a realizovat zabezpečení počítače proti zneužití a ochranu dat před zničením. Žák se naučí připojit počítač k síti a využívat její služby.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučovací předmět operační systémy v 1. ročníku kombinované formy studia se zaměřuje na klíčové oblasti, které zahrnují instalaci, konfiguraci a správu operačního systému, detailní porozumění různým operačním systémům, konfiguraci síťových služeb a aplikaci softwarových prostředků pro zajištění kybernetické bezpečnosti. Výuka je strukturována do jednotlivých celků, které studentům poskytnou teoretické znalosti i praktické dovednosti potřebné pro efektivní správu a zabezpečení systémů v reálném prostředí.
Integrace předmětů	Základní programové vybavení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;

Název předmětu	Operační systémy
	sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli: mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat

Název předmětu	Operační systémy
	podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi. Matematické kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn. že absolventi by měli: - správně používat a převádět běžné jednotky; - používat pojmy kvantifikujícího charakteru; - provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; - nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; - číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); - aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; - efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; - navrhne prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; - vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;

Název předmětu	Operační systémy
	předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým. Pracovat se základním programovým vybavením: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; - navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; - vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; - předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: <i>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</i>, tzn. aby absolventi: - cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem; - znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;

Název předmětu	Operační systémy
	osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznání a odstranění závad a možných rizik; znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce); byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v předmětu Operační systémy by mělo být založeno na kombinaci teoretických i praktických znalostí. Může zahrnovat písemné testy a zkoušky, které ověřují pochopení základních konceptů, jako je fungování operačních systémů, instalace a konfigurace. Dále by měly být hodnoceny praktické úkoly, které studenty nutí aplikovat naučené dovednosti v reálných situacích, například při správě serverů nebo nastavení síťových služeb. Celkové hodnocení žáků se řídí školním řádem.

Operační systémy	2. ročník	
Učivo	ŠVP výstupy	
Instalace, konfigurace a správa operačního systému - volba vhodného operačního systému a jeho licence - konfigurace OS (nastavení uživatelských účtů, přizpůsobení uživateli a požadavkům organizace, konfigurace přístupu ke službám OS, konfigurace přístupu k datům)	- volí operační systém a vhodnou licenci; - nainstaluje operační systém; - nakonfiguruje operační systém pro použití periferních zařízení; - nastaví účty uživatelů a skupin a jejich oprávnění; - připojí a nakonfiguruje počítač v rámci počítačové sítě; - připojí počítač k internetu;	
Operační systémy - druhy, systémové požadavky, vlastnosti, použití, aktualizace - zabezpečení a ochrana systému a dat proti škodlivému SW	- zajistí integritu, důvěrnost a bezpečnost dat v OS; - zálohuje OS a data; - zaktualizuje OS; - zabezpečí počítače proti zneužití; - rozlišuje mezi používanými OS a zvolí vhodný OS s ohledem na jeho nasazení; - rozezná druhy škodlivého SW a aplikuje antivirus s pravidelnou aktualizací;	
Konfigurace síťových služeb operačního systému - DHCP, DNS, FTP, HTTP, file server, SQL	- definuje funkci a význam jednotlivých síťových služeb; - zaktivuje a nakonfiguruje síťové služby na osobním počítači;	

Operační systémy	2. ročník	
server, SMTP server aj. - konfigurace síťových rozhraní		
Softwarové prostředky pro nastavení kybernetické bezpečnosti		- vysvětlí principy činností SW prostředků pro nastavení kybernetické bezpečnosti; - uvede příklady použití.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikační kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci : - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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.		
Člověk a digitální svět		

Operační systémy	2. ročník	
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; - komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; - sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci. Člověk a životní prostředí Nezbytným předpokladem 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.		

Operační systémy	2. ročník	
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. Chceme, aby žáci: 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.		

6.13 Aplikační software

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	0	50	50
			Povinný	

Název předmětu	Aplikační software
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem obsahového okruhu je naučit žáka pokročilemu užití aplikačních programů, jejich instalaci a konfiguraci a vytvořit u něj předpoklady pro poskytování související uživatelské podpory. Důraz je kladen na aplikační software, komunikační software a software pro tvorbu grafiky. Žák se naučí přenášet data mezi jednotlivými aplikacemi, používat různé datové formáty i jejich vzájemnou konverzi.

Název předmětu	Aplikační software
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahové vymezení vyučovacího předmětu "Aplikační software" zahrnuje tematické celky zaměřené na efektivní využívání různých softwarových nástrojů a technik. Předmět je vyučován ve čtvrtém ročníku kombinované formy studia. V předmětu budou seznámeni s oblastmi, jako je výběr a instalace softwaru, zpracování textu, strukturovaná data, prezentační a databázový software, plánování organizačních činností, komunikační software, weboví klienti a grafický software. Organizace výuky by měla zahrnovat teoretické lekce kombinované s praktickými cvičeními, projektovými pracemi a skupinovými diskuzemi, které umožní studentům aplikovat nabyté znalosti a dovednosti v reálných scénářích. Na závěr budou studenti seznámeni s archivací a zálohováním dat a poskytováním uživatelské podpory, což podpoří jejich schopnosti v oblasti IT služeb.
Integrace předmětů	• Aplikační programové vybavení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, - navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;

Název předmětu	Aplikační software
	uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).
	Matematické kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn. že absolventi by měli: správně používat a převádět běžné jednotky; používat pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.
	Navrhovat, sestavovat a udržovat HW: <i>Navrhovat, sestavovat a udržovat hardware</i>, tzn. aby absolventi: volili hardware (HW) řešení s ohledem na jeho funkci, parametry a vhodnost pro předpokládané použití; identifikovali závady hardwaru; využívali vhodné nástroje pro návrh a hodnocení výkonnosti hardwaru s ohledem na zvolené řešení.
	Pracovat se základním programovým vybavením: <i>Pracovat se základním programovým vybavením</i>, tzn. aby absolventi: volili vhodný operační systém s ohledem na jeho předpokládané nasazení, rozlišovali je a prováděli diagnostiku; instalovali, konfigurovali a spravovali operační systém včetně jeho pokročilého nastavení podle objektivních potřeb uživatele; podporovali uživatele při práci se základním programovým vybavením; navrhovali a aplikovali vhodný systém zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením; vyznali se v licencování jednotlivých programů.

Název předmětu	Aplikační software
	Pracovat s aplikačním programovým vybavením: Pracovat s aplikačním programovým vybavením, tzn. aby absolventi: - volili vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení; - stanovili bezpečnostní rizika při nasazení programového vybavení ve vztahu k ukládaným informacím, informačnímu systému a bezpečnosti uživatelů; poznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit - instalovali, konfigurovali a spravovali aplikační programové vybavení; - používali běžné aplikační programové vybavení; - podporovali uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; - navrhne prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; - vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; - předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků předmětu Aplikační software bude zahrnovat několik klíčových komponentů. Prvním je písemný test, který ověří teoretické znalosti a porozumění základním pojmům. Dále je možné hodnotit

Název předmětu	Aplikační software
	praktické úkoly, kde studenti předvedou své dovednosti v programování a aplikaci naučených technik, například prostřednictvím projektů nebo laboratorních cvičení. Součástí hodnocení může být také spolupráce v týmech, aktivita na hodinách a účast v diskusích. Konečně, můžete zahrnout sebehodnocení nebo hodnocení peerů, což podpoří reflexi a kritické myšlení studentů. Celkové hodnocení vychází ze školního řádu.

Aplikační software	4. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Výběr a instalace softwaru - druhy SW, shareware, freeware - autorská práva		- vybere, nainstaluje, nakonfiguruje a zaktualizuje software podle požadavků a potřeb;
Software pro zpracování textu		- vytvoří strukturovaný dokument s použitím pokročilejších funkcí pro zpracování textu; - vytvoří šablonu; - zorganizuje dokument (např. indexování, značky, křížové odkazy); - zautomatizuje zpracování textu - používá hromadné zpracování textových dokumentů;
Software pro zpracování strukturovaných dat		- zpracovává data pomocí tabulkového procesoru nebo matematického softwaru; - vytvoří šablonu, graf; - zorganizuje data (např. propojení dat, propojení s externími aplikacemi, pokročilé třídění a filtrování, seskupování dat); - automatizuje zpracování dat;
Prezentační software		- vytvoří prezentaci pomocí odpovídajícího softwaru; - vytvoří šablonu; - použije multimediální objekty; - pracuje s ovládacími prvky; - nastaví parametry běhu prezentace (např. časování, ovládání);
Databázový software		- navrhne strukturu tabulek a relací mezi nimi; - vytvoří dotazy v jazyce SQL; - navrhne a použije formulář; - vytvoří sestavu s agregačními funkcemi;
Software pro plánování organizačních činností		- používá pokročilé funkce plánovacího softwaru; - rozlišuje v možnostech výběru plánovacího softwaru;

Aplikační software	4. ročník	
Sdílení informací a výměna dat		- využívá propojení jednotlivých komponent aplikačního softwaru při řešení komplexních úloh; - využívá nástroje pro kooperaci v týmu a verzování; - převede datové soubory do jiných formátů s ohledem na následné použití; - importuje a exportuje data v aplikačním softwaru; - pracuje s běžnými typy souborů (např. PDF, ODF, XML); - vysvětlí pojem komprese dat a umí je použít;
Komunikační software		- nakonfiguruje komunikační software podle požadavků a potřeb; - nastaví účty pro komunikaci; - používá filtrování a organizování zpráv; - archivuje a obnovuje data; - nastaví komunikační software; - používá bezpečné zásady elektronické komunikace - rozpozná zprávy se závadným obsahem (SPAM, hoax, Scam, phishing);
Webový klient		- nakonfiguruje webového klienta podle požadavků a potřeb; - popíše a využívá instalaci certifikátů; - zabezpečí webový prohlížeč; - nadefinuje pravidla pro bezpečnou práci na internetu; - nastaví vlastnosti tisku; - nastaví proxy server pro webový provoz;
Grafický software		- vytvoří a upraví rastrovou a vektorovou grafiku; - vytvoří grafické návrhy; - rozlišuje grafické formáty, jejich vlastnosti a použití; - volí vhodné grafické formáty s ohledem na použití a další zpracování;
Software pro zpracování videa a zvuku		- uloží video a audio záznamy do datových souborů; - rozlišuje mezi formáty a vhodností použití audio a video souborů; - upraví audio a video soubory;
Archivace a zálohování dat		- nastavuje automatické zálohování; - exportuje data pro dlouhodobou archivaci; - komprimuje zálohovaná data a volí vhodné formáty;
Poskytování uživatelské podpory		- poskytuje odbornou pomoc ostatním uživatelům aplikačního softwaru; - spravuje hlášení závady a používá bug tracking a issue management software.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Aplikační software	4. ročník	
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: - 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.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky:		

Aplikační software	4. ročník	
		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 sebereprezentaci 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.
		Člověk a digitální svět
		Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie;

Aplikační software	4. ročník	
rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zpracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		

6.14 Počítačové sítě

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	50	0	50
		Povinný		

Název předmětu	Počítačové sítě
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem obsahového okruhu je naučit žáka rozlišovat jednotlivé topologie sítí a rozumět principům komunikace v síti. Žák se naučí navrhovat a realizovat jednoduchou počítačovou síť s využitím aktivních a pasivních prvků. Žák se naučí nakonfigurovat a připojit počítač k lokální síti i k internetu. Žák zvládne principy adresace a routování v počítačových sítích. Žák se naučí využívat bezdrátové technologie. Žák je připraven zajistit bezpečnou komunikaci. Žák umí identifikovat a odstraňovat běžné závady v síti.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahové vymezení vyučovacího předmětu Počítačové sítě zahrnuje klíčové oblasti jako jsou topologie a architektura sítí, komunikační protokoly a techniky, pasivní a aktivní prvky používané v síťových infrastrukturách, návrh a realizaci jednoduchých sítí, bezdrátové technologie a možnosti připojení k lokální síti a internetu.

Název předmětu	Počítačové sítě
	Časové vymezení předmětu spočívá v rozdělení na jednotlivé lekce, které se uskutečňují v kombinované formě studia po dobu jednoho roku, přičemž každé téma je podpořeno praktickými cvičeními a projekty. Organizační vymezení zahrnuje přednášky, semináře a laboratorní cvičení, kde se studenti aktivně zapojují do výuky a získávají jak teoretické znalosti, tak praktické dovednosti v oblastech jako je adresace, routování a diagnostika počítačových sítí, včetně důrazu na bezpečnostní aspekty v moderních síťových řešeních.
Integrace předmětů	Počítačové sítě
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Komunikativní kompetence:

Název předmětu	Počítačové sítě
	Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; - zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; - dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; - zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); - chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli: - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;

Název předmětu	Počítačové sítě
	vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým. Pracovat se základním programovým vybavením: <i>Pracovat se základním programovým vybavením</i>, tzn. aby absolventi: volili vhodný operační systém s ohledem na jeho předpokládané nasazení, rozlišovali je a prováděli diagnostiku;

Název předmětu	Počítačové sítě
	instalovali, konfigurovali a spravovali operační systém včetně jeho pokročilého nastavení podle objektivních potřeb uživatele; podporovali uživatele při práci se základním programovým vybavením; navrhovali a aplikovali vhodný systém zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením; vyznali se v licencování jednotlivých programů. Pracovat s aplikačním programovým vybavením: Pracovat s aplikačním programovým vybavením, tzn. aby absolventi: volili vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení; stanovili bezpečnostní rizika při nasazení programového vybavení ve vztahu k ukládaným informacím, informačnímu systému a bezpečnosti uživatelů; poznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit instalovali, konfigurovali a spravovali aplikační programové vybavení; používali běžné aplikační programové vybavení; podporovali uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením. Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě: Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě, tzn. aby absolventi: navrhovali a realizovali počítačové sítě s ohledem na jejich předpokládané využití a s ohledem na zásady kybernetické bezpečnosti a ochrany osobních údajů; administrovali počítačové sítě; diagnostikovali chyby a problémy v síti a navrhovali možné opravy.
Způsob hodnocení žáků	Způsob hodnocení žáků zahrnuje kombinaci formačních a sumarizačních metod. Studenti budou hodnoceni na základě testů, které prověřují jejich teoretické znalosti a praktických dovedností. Při hodnocení žáků se zohledňuje aktivní účast v hodinách, sebehodnocení žáků. Celkové hodnocení žáků vychází ze školního řádu.

Počítačové sítě	3. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Topologie sítí - fyzické, logické a geografické členění sítí		- klasifikuje síť podle zvoleného kritéria (např. fyzického, logického, geografického);

Počítačové sítě	3. ročník	
Komunikace v síti - referenční modely, protokoly		- rozpozná základní principy komunikace na síti; - využívá referenční model ISO/OSI a TCP/IP k popisu síťové komunikace; - definuje základní komunikační protokoly;
Pasivní prvky sítě - kabeláž, konektory, jejich typy, parametry, přenosové vlastnosti - datový rozvaděč a jeho vybavení		- rozeznává typy kabelových vedení a jejich parametry; - zvolí použití pasivních prvků dle daných podmínek; - zrealizuje jednoduchou strukturovanou kabeláž (např. typu TP);
Aktivní prvky sítě - router, switch, síťová karta aj., jejich typy a parametry		- rozlišuje aktivní prvky podle jejich základních funkcí; - zvolí použití aktivních prvků podle daných podmínek; - nakonfiguruje základní parametry aktivního prvku sítě;
Návrh a realizace jednoduché sítě		- zrealizuje jednoduchou síť s využitím pasivních a aktivních prvků; - nakonfiguruje tiskové služby; - nakonfiguruje server jako síťové úložiště;
Bezdrátové technologie		- klasifikuje zařízení bezdrátových technologií; - nakonfiguruje bezdrátový přenosový systém; - aplikuje zabezpečení bezdrátových sítí;
Připojení počítače k lokální síti		- využívá síťové služby operačního systému; - nakonfiguruje parametry počítače pro práci v síti (síťová adresa, DHCP, DNS);
Připojení k internetu		- zrealizuje připojení k internetu různými způsoby; - používá druhy šifrování pro zabezpečené připojení a správně je aplikuje; - nakonfiguruje lokální síť s ohledem na způsob připojení k internetu;
Adresace v síti		- orientuje se v IP adresaci počítačových sítí; - použije funkci DHCP služby; - použije funkci překladu síťových adres;
Routování mezi sítěmi		- rozlišuje principy a významy routování mezi sítěmi;
Bezpečnost v počítačových sítích		- definuje základní způsoby napadení sítí a orientuje se v principech jejich obrany; - navrhne vhodné zabezpečení počítačové sítě; - ochrání síť vhodnými prostředky
Diagnostika počítačové sítě		- identifikuje závadu v síti vhodným postupem; - konzultuje problémy s technickou podporou; - odstraní běžné závady v síti.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Počítačové sítě	3. ročník	
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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.		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím;		

Počítačové sítě	3. ročník	
při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;		

Počítačové sítě	3. ročník	
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.		

6.15 Programování a vývoj aplikací

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	40	60	0	100
	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Programování a vývoj aplikací
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem obsahového okruhu je naučit žáka vytvářet algoritmy a pomocí programovacího jazyka zapsat zdrojový kód programu. Žák porozumí vlastnostem algoritmů a základním pojmům objektově orientovaného programování, dále se naučí používat zápis algoritmu, datové typy, řídicí struktury programu, jednoduché objekty a jazyk SQL. Podstatnou část vzdělávání v programování a vývoji aplikací představuje samostatná tvorba jednoduchých aplikací, statických a dynamických WWW stránek.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahové vymezení předmětu "Programování a vývoj aplikací" zahrnuje klíčové celky, jako jsou algoritmizace, strukturované programování, skriptování, objektové programování, jazyk SQL, tvorba uživatelského rozhraní, tvorba webových stránek a testování softwaru. V rámci časového vymezení je učivo vyučováno ve druhém a třetím ročníku, což umožní studentům dostatečný prostor pro osvojení

Název předmětu	Programování a vývoj aplikací
	teorií a praktických dovedností. Organizační vymezení probíhá formou kombinovaného studia, kde se střídají prezenční semináře, praktické cvičení a online výuka s důrazem na projektovou práci, která podporuje aplikaci získaných znalostí v reálných scénářích.
Integrace předmětů	• Programování a vývoj aplikací
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.
	Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).
	Komunikativní kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:

Název předmětu	Programování a vývoj aplikací
	vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli: mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;

Název předmětu	Programování a vývoj aplikací
	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, se svými předpoklady a dalšími možnostmi. Matematické kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn. že absolventi by měli: - správně používat a převádět běžné jednotky; - používat pojmy kvantifikujícího charakteru; - provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; - nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; - číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); - aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; - efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; - navrhne prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;

Název předmětu	Programování a vývoj aplikací
	vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
	Pracovat se základním programovým vybavením: Pracovat se základním programovým vybavením, tzn. aby absolventi: volili vhodný operační systém s ohledem na jeho předpokládané nasazení, rozlišovali je a prováděli diagnostiku; instalovali, konfigurovali a spravovali operační systém včetně jeho pokročilého nastavení podle objektivních potřeb uživatele; podporovali uživatele při práci se základním programovým vybavením; navrhovali a aplikovali vhodný systém zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením; vyznali se v licencování jednotlivých programů.
	Pracovat s aplikačním programovým vybavením: Pracovat s aplikačním programovým vybavením, tzn. aby absolventi: volili vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení; stanovili bezpečnostní rizika při nasazení programového vybavení ve vztahu k ukládaným informacím, informačnímu systému a bezpečnosti uživatelů; poznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit instalovali, konfigurovali a spravovali aplikační programové vybavení; používali běžné aplikační programové vybavení; podporovali uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením.
	Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení: Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení, tzn. aby absolventi: algoritmizovali úlohy a tvořili aplikace v některém vývojovém prostředí; tvořili webové stránky; realizovali databázová řešení; navrhovali a realizovali všechna řešení s ohledem na zásady kybernetické bezpečnosti; testovali a ověřovali kvalitu programů včetně jejich uživatelského rozhraní.

Název předmětu	Programování a vývoj aplikací
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v předmětu "Programování a vývoj aplikací" se skládá z několika komponentů, které reflektují jak teoretické znalosti, tak praktické dovednosti. Žáci budou hodnoceni na základě pravidelných testů a kvízů, které ověří jejich porozumění základním konceptům a technologiím. Dále budou zahrnuty domácí úkoly a projektové práce, které studenty motivují k aplikaci naučených metod a nástrojů v praxi. Účast na hodinách a aktivní zapojení do diskuse a laboratorních cvičení také přispívá k celkovému hodnocení. Konečné známkování bude zahrnovat jak průběžné hodnocení, tak hodnocení projektů na konci semestru, s cílem podpořit komplexní porozumění a schopnost praktického využití programovacích znalostí. Celkové hodnocení se řídí školním řádem.

Programování a vývoj aplikací	2. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Algoritmizace - význam, prvky algoritmu		- popíše vlastnosti algoritmu; - zanalyzuje úlohu a algoritmizuje ji; - zapíše algoritmus vhodným způsobem; - odhaduje asymptotickou paměťovou a časovou složitost algoritmů;
Strukturované programování a skriptování		- použije základní datové typy; - použije řídicí struktury programu; - vytvoří jednoduché strukturované programy; - používá verzovací systém a pracuje s ním;
Objektové programování		- definuje pojmy třída, objekt a popíše jejich základní vlastnosti; - použije jednoduché objekty; - aplikaci základních vlastností OOP (zapouzdření, dědičnost a polymorfismus);
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;		

Programování a vývoj aplikací	2. ročník	
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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikační kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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 sebereprezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli;		

Programování a vývoj aplikací	2. ročník	
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.		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podporil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci: se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu;		

Programování a vývoj aplikací	2. ročník	
komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Programování a vývoj aplikací	3. ročník	
Učivo	ŠVP výstupy	
Jazyk SQL - modelování databází - normalizace a integritní omezení - základní příkazy SQL včetně podkategorií DDL, DML, DCL	- definuje výhody použití jazyka SQL; - použije základní příkazy jazyka SQL; - používá modelování jako prostředek k návrhu databáze; - používá pravidla normalizace a integritní omezení; - definuje výhody použití jazyka SQL; - použije základní příkazy jazyka SQL a podkategorií;	
Tvorba uživatelského rozhraní	- vytvoří jednoduché uživatelské rozhraní s grafickými prvky s intuitivním ovládáním (formuláře, tlačítka, výstup na tiskárnu atd.); - využívá komponenty pro práci s textem, časem atd.; - využívá možnosti ukládání dat mimo operační paměť;	
Tvorba webových stránek	- aplikuje zásady tvorby WWW stránek; - vytváří webové stránky v jazyce HTML včetně validace; - formátuje webové stránky pomocí jazyka CSS; - optimalizuje WWW stránky pro internetové vyhledávače	
Testování softwaru	- ověřuje návrh algoritmu nebo uživatelského rozhraní; - testuje integritu softwaru pro různé vstupy; - popisuje a zaznamenává chyby v softwaru.	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. chceme, aby žáci:		

Programování a vývoj aplikací	3. ročník	
se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. chceme žáky: - 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;		

Programování a vývoj aplikací	3. ročník	
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 sebereprezentaci 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. Chceme, aby žáci: 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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. Chceme, aby žáci: měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení;		

Programování a vývoj aplikací	3. ročník	
byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

6.16 Cvičení praktických dovedností

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
30	30	30	80	170
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Cvičení praktických dovedností
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cvičení praktických dovedností v oboru Informační technologie je klíčový předmět, který integruje a prohlubuje znalosti získané v předmětech hardware, základní a aplikační programové vybavení, počítačové sítě a programování. Důraz je kladen na praktické uplatnění teoretických poznatků při řešení reálných problémů a úkolů. Studenti si osvojují dovednosti v oblasti konfigurace a správy systémů, instalace a správy softwaru, návrhu a realizace sítí, programování a vývoji aplikací. Cílem je připravit absolventy na okamžité zapojení do pracovního procesu s praktickými zkušenostmi a schopnostmi, které jsou v oboru vyžadovány.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Cvičení praktických dovedností v oboru Informační technologie integruje a prohlubuje znalosti z hardwaru, základního a aplikačního programového vybavení, počítačových sítí a programování skrze praktické úkoly a řešení reálných problémů. Důraz je kladen na konfiguraci systémů, správu softwaru, návrh sítí a vývoj aplikací. Obsah je strukturován tak, aby postupně rozvíjel komplexní dovednosti a umožňoval aplikaci teoretických znalostí v praxi. Časová dotace je alokována na praktická cvičení a projekty, často v laboratorních podmínkách, s důrazem na individuální a týmovou práci.

Název předmětu	Cvičení praktických dovedností
	Organizačně je výuka vedena formou praktických cvičení, workshopů a projektů pod vedením zkušených instruktorů, kteří poskytují zpětnou vazbu a podporu při rozvoji dovedností.
Integrace předmětů	• Programování a vývoj aplikací • Počítačové sítě • Aplikační programové vybavení • Základní programové vybavení • Hardware
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli: • mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; • uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; • využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; • sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli: • porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; • uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; • spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Název předmětu	Cvičení praktických dovedností
	Komunikativní kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; - zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; - dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; - zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); - chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent: - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;

Název předmětu	Cvičení praktických dovedností
	vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
	Navrhovat, sestavovat a udržovat HW: <i>Navrhovat, sestavovat a udržovat hardware</i>, tzn. aby absolventi: - volili hardware (HW) řešení s ohledem na jeho funkci, parametry a vhodnost pro předpokládané použití; - identifikovali závady hardwaru; - využívali vhodné nástroje pro návrh a hodnocení výkonnosti hardwaru s ohledem na zvolené řešení.
	Pracovat se základním programovým vybavením: <i>Pracovat se základním programovým vybavením</i>, tzn. aby absolventi: - volili vhodný operační systém s ohledem na jeho předpokládané nasazení, rozlišovali je a prováděli diagnostiku; - instalovali, konfigurovali a spravovali operační systém včetně jeho pokročilého nastavení podle objektivních potřeb uživatele; - podporovali uživatele při práci se základním programovým vybavením; - navrhovali a aplikovali vhodný systém zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením; - vyznali se v licencování jednotlivých programů.
	Pracovat s aplikačním programovým vybavením: <i>Pracovat s aplikačním programovým vybavením</i>, tzn. aby absolventi: - volili vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení; - stanovili bezpečnostní rizika při nasazení programového vybavení ve vztahu k ukládaným informacím, informačnímu systému a bezpečnosti uživatelů; oznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit

Název předmětu	Cvičení praktických dovedností
	instalovali, konfigurovali a spravovali aplikační programové vybavení; používali běžné aplikační programové vybavení; podporovali uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením. Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě: <i>Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě</i>, tzn. aby absolventi: navrhovali a realizovali počítačové sítě s ohledem na jejich předpokládané využití a s ohledem na zásady kybernetické bezpečnosti a ochrany osobních údajů; administrovali počítačové sítě; diagnostikovali chyby a problémy v síti a navrhovali možné opravy. Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení: <i>Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení</i>, tzn. aby absolventi: algoritmizovali úlohy a tvořili aplikace v některém vývojovém prostředí; tvořili webové stránky; realizovali databázová řešení; navrhovali a realizovali všechna řešení s ohledem na zásady kybernetické bezpečnosti; testovali a ověřovali kvalitu programů včetně jejich uživatelského rozhraní.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení v předmětu Cvičení praktických dovedností v oboru Informační technologie může být komplexní a zaměřené na prokázání praktických schopností. Často zahrnuje kombinaci několika metod: Praktické testy a úkoly: Hodnotí se schopnost studentů řešit konkrétní problémy a úkoly z oblasti hardware, softwaru, sítí a programování. Projekty: Samostatné nebo týmové projekty, které simulují reálné pracovní situace a vyžadují aplikaci nabytých znalostí a dovedností. Hodnotí se kvalita řešení, funkčnost, dokumentace a prezentace projektu. Účast a aktivita na cvičeních: Hodnotí se zapojení do diskusí, aktivní řešení úkolů, spolupráce s ostatními a snaha o zlepšení. Písemné testy: Mohou se zaměřovat na pochopení teoretických základů nezbytných pro praktické úkoly. Hodnocení portfolia: Studenti si vytvářejí portfolio svých projektů a prací, které prezentují a obhajují. Hodnocení zpětnou vazbou: Průběžné hodnocení a zpětná vazba od instruktorů a spolužáků, které pomáhá studentům identifikovat silné a slabé stránky a dále se rozvíjet. celkové hodnocení vychází ze školního řádu.

Název předmětu	Cvičení praktických dovedností
	Důraz je kladen na prokázání praktických dovedností a schopnosti aplikovat teoretické znalosti v reálných situacích.

Cvičení praktických dovedností	1. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Hardware Základní části počítače - základní deska (sběrnice, chipset, BIOS, aj.), CPU, RAM, grafické rozhraní, záznamová zařízení a média (SSD, SSHD HDD, DVD, CACHE), komunikační rozhraní, napájecí zdroj, chlazení počítače aj. - princip činnosti, parametry, charakteristika použití jednotlivých částí počítače		- rozpozná základní komponenty počítače a jejich vlastnosti; - porovná komponenty nebo počítačové sestavy podle jejich parametrů; - navrhne počítač podle požadovaných parametrů; - provede diagnostiku;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. <i>Chceme, aby žáci:</i> - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a životní prostředí Nezbytným předpokladem 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 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.		

Cvičení praktických dovedností	1. ročník	
<i>Chceme, aby žáci :</i> 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.		
Člověk a digitální svět Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. <i>chceme, aby žáci:</i> se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních;		

Cvičení praktických dovedností	1. ročník	
navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. <i>chceme žáky:</i> - 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.		

Cvičení praktických dovedností	2. ročník	
Učivo	ŠVP výstupy	
Operační systémy	- volí operační systém a vhodnou licenci; - nainstaluje operační systém; - nakonfiguruje operační systém pro použití periferních zařízení; - nastaví účty uživatelů a skupin a jejich oprávnění;	
Instalace, konfigurace a správa operačního systému		
- volba vhodného operačního systému a jeho licence		

Cvičení praktických dovedností	2. ročník	
- konfigurace OS (nastavení uživatelských účtů, přizpůsobení uživateli a požadavkům organizace, konfigurace přístupu ke službám OS, konfigurace přístupu k datům)		- připojí a nakonfiguruje počítač v rámci počítačové sítě; - připojí počítač k internetu;
Programování Strukturované programování a skriptování		- použije základní datové typy; - použije řídicí struktury programu; - vytvoří jednoduché strukturované programy; - používá verzovací systém a pracuje s ním;
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podpořil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. <i>chceme, aby žáci:</i> - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc;		

Cvičení praktických dovedností	2. ročník	
vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. <i>chceme žáky:</i> - 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 sebeprezentaci 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. <i>Chceme, aby žáci:</i> - pochovali 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;		

Cvičení praktických dovedností	2. ročník	
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.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. <i>Chceme, aby žáci:</i> měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

Cvičení praktických dovedností	3. ročník	
Učivo	ŠVP výstupy	
Programování: - Tvorba webových stránek - Testování softwaru	- aplikuje zásady tvorby WWW stránek; - vytváří webové stránky v jazyce HTML včetně validace; - formátuje webové stránky pomocí jazyka CSS; - optimalizuje WWW stránky pro internetové vyhledávače	
Počítačové sítě: - Návrh a realizace jednoduché sítě	- zrealizuje jednoduchou síť s využitím pasivních a aktivních prvků; - nakonfiguruje tiskové služby; - nakonfiguruje server jako síťové úložiště;	
Připojení počítače k lokální síti	- využívá síťové služby operačního systému; - nakonfiguruje parametry počítače pro práci v síti (síťová adresa, DHCP, DNS);	
Připojení k internetu	- zrealizuje připojení k internetu různými způsoby; - používá druhy šifrování pro zabezpečené připojení a správně je aplikuje; - nakonfiguruje lokální síť s ohledem na způsob připojení k internetu;	

Cvičení praktických dovedností	3. ročník	
Diagnostika počítačové sítě		- identifikuje závadu v síti vhodným postupem; - konzultuje problémy s technickou podporou; - odstraní běžné závady v síti.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti. Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podporil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskusi o jejich výhodách a rizicích. <i>chceme, aby žáci:</i> - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost;		

Cvičení praktických dovedností	3. ročník	
přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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. <i>chceme žáky:</i> - 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 sebezprezentaci 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.		
Člověk a životní prostředí		
Nezbytným předpokladem 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 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. <i>Chceme, aby žáci:</i> - pochopec 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; - porozuměl souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; - respektoval 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; - pochopec 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.		

Cvičení praktických dovedností	3. ročník	
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. <i>Chceme, aby žáci:</i> - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

Cvičení praktických dovedností	4. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
Sdílení informací a výměna dat		- využívá propojení jednotlivých komponent aplikačního softwaru při řešení komplexních úloh; - využívá nástroje pro kooperaci v týmu a verzování; - převede datové soubory do jiných formátů s ohledem na následné použití; - importuje a exportuje data v aplikačním softwaru; - pracuje s běžnými typy souborů (např. PDF, ODF, XML); - vysvětlí pojem komprese dat a umí je použít;
Archivace a zálohování dat		- nastavuje automatické zálohování; - exportuje data pro dlouhodobou archivaci; - komprimuje zálohovaná data a volí vhodné formáty;
Poskytování uživatelské podpory		- poskytuje odbornou pomoc ostatním uživatelům aplikačního softwaru; - spravuje hlášení závady a používá bug tracking a issue management software.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Digitální technologie představují pro vzdělávání nové možnosti, přičemž klíčovou kompetencí se stává schopnost bezpečně a sebedůvěrou využívat tyto technologie pro učení a osobní rozvoj, což je zásadní pro celoživotní učení a aktivní zapojení do společnosti.		

Cvičení praktických dovedností	4. ročník	
Cílem je integrovat digitální technologie do školní výuky a propojit formální vzdělávání se zkušenostmi žáků z neformálních aktivit. Aby se podporil rozvoj digitálních dovedností a formování postojů k technologiím, je nezbytné strategicky a promyšleně zahrnout digitální nástroje do výuky různých předmětů, což poskytne žákům příležitosti k bezpečnému, kreativnímu a kritickému využívání těchto technologií a k diskuzi o jejich výhodách a rizicích. <i>chceme, aby žáci:</i> - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; - orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; - chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; - komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; - sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.		
Člověk a svět práce		
Hlavním cílem tohoto tématu 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.		

Cvičení praktických dovedností	4. ročník	
<i>chceme žáky :</i> - 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.		
Člověk a životní prostředí Nezbytným předpokladem 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 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. <i>Chceme, aby žáci:</i> - 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.		
Občan v demokratické společnosti Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli dostatečně rozvinuté komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a kompetence k práci s informacemi. <i>Chceme, aby žáci:</i> - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci;		

Cvičení praktických dovedností	4. ročník	
dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

7 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

Vzdělávání probíhá v souladu s rámcovým vzdělávacím programem (RVP), který vytváří optimální podmínky pro realizaci školního vzdělávacího programu (ŠVP) ve všech vzdělávacích oblastech.

Tyto podmínky jsou důležité pro zajištění kvalitního a efektivního vzdělávacího procesu, který reflektuje potřeby žáků a podporuje jejich rozvoj.

Jedná se zejména o:

- výuku v pronajatých prostorách schválených k výuce, kde jsou učebny pro konkrétní třídy vybavené víceúčelovým, estetickým a funkčním zařízením
- pro praktickou výuku v prvním ročníku je zajištěna plně vybavená dílna s měřicími přístroji, nářadím, materiálem atd.
- všem studentům jsou poskytnuty učebnice v tištěné i elektronické podobě, v závislosti na konkrétním předmětu.
- každému studentovi je automaticky zřízen účet ve školním informačním systému, jehož používání je nezbytnou nutností při studiu i při plnění studijních výstupů.
- Učitelé poskytují studentům další výukové materiály v elektronické formě.

Popis personálního zajištění výuky

Pedagogičtí pracovníci na škole splňující legislativní požadavky dle zákona č. 563/2004 Sb. v platném znění, jsou schopni participovat na různých aktivitách a poskytovat odbornou pomoc žákům a jejich zákonným zástupcům, což zahrnuje i kreativní a motivující přístup k učení.

Jejich profesní dovednosti zahrnují efektivní komunikaci, diagnostiku žáků, udržování kázně a průběžné vzdělávání, přičemž podporují týmovou spolupráci a vzájemnou komunikaci.

V rámci školy se vytváří přátelské prostředí, které podporuje zdravé učení a otevřené partnerství, přičemž se respektují jednotlivé potřeby a pokroky žáků.

Důraz je kladen na příznivé sociální klima a ochranu žáků před negativními jevy, se zapojením žáků do života školy a demokratického modelu komunity.

8 Charakteristika spolupráce

8.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Škola spolupracuje s následujícími institucemi:

místní a regionální instituce,

možnost praxe u firem.

8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

Společné akce rodičů a žáků

konzultace dětí a rodičů s učiteli u daného předmětu, projektové dny, třídní schůzky

Pravidelné školní akce

den otevřených dveří