

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Informační technologie 2026
educanet

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	6
2.3	Způsob ukončení vzdělávání	7
3	Charakteristika vzdělávacího programu	8
3.1	Celkové pojetí vzdělávání	8
3.2	Organizace výuky	9
3.3	Realizace praktického vyučování	10
3.4	Výchovné a vzdělávací strategie	10
3.5	Začlenění průřezových témat	16
3.6	Přípravné kurzy nabízené školou	17
3.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků	17
3.8	Organizace přijímacího řízení	17
3.9	Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ	18
3.10	Volitelné zkoušky společné části MZ	19
3.11	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	19
3.12	Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných	20
3.13	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	21
3.14	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání	21
4	Učební plán	22
4.1	Týdenní dotace - přehled	22
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu	23
4.2	Celkové dotace - přehled	24
4.3	Přehled využití týdnů	26
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	27
6	Učební osnovy	29
6.1	Český jazyk a literatura	29
6.2	Anglický jazyk	42
6.3	Německý jazyk	65
6.4	Základy společenských věd	92
6.5	Dějepis	98
6.6	Základy přírodních věd	103
6.7	Matematika	115
6.8	Mediální výchova	131
6.9	Tělesná výchova	134

6.10	Kybernetická bezpečnost	139
6.11	Moderní informační technologie	143
6.12	Robotika	149
6.13	Praktická cvičení	152
6.14	Ekonomika	156
6.15	Technické vybavení	164
6.16	Operační systémy	169
6.17	Aplikační software	175
6.18	Multimédia	180
6.19	Počítačové sítě	184
6.20	Programové vybavení.....	188
7	Zajištění výuky	197
8	Charakteristika spolupráce.....	198
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi	198
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery	198

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: EDUCAnet - střední škola a základní škola České Budějovice, s.r.o.

ADRESA ŠKOLY: Lannova1595/29A, České Budějovice, 37001

JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: Mgr. František Šoltés

KONTAKT: 774 073 318 (ředitel), 774 773 358 (kancelář)

IČ: 25158392

IZO:

RED-IZO: 600008266

KOORDINÁTOŘI TVORBY ŠVP:

1.2 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: EDUCAnet, a.s.

ADRESA ZŘIZOVATELE: Praha 4, Záběhlice, Střimelická 2495/8

KONTAKTY:

Telefon: 226 519 583

Mobil: 774 073 337

E-mail: info@educanet.cz

1.3 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Informační technologie 2026 educanet

MOTIVAČNÍ NÁZEV:

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

ZAMĚŘENÍ: přírodovědné, vlastní: Informační technologie, všeobecné

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:

1.4 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 01.09.2026

VERZE ŠVP: 4

ČÍSLO JEDNACÍ:

DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ: 29.06.2026

DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ: 19.06.2026

2 Profil absolventa

NÁZEV ŠKOLY: EDUCAnet - střední škola a základní škola České Budějovice, s.r.o.

ADRESA ŠKOLY: Lannova1595/29A, České Budějovice, 37001

ZŘIZOVATEL: EDUCAnet, a.s.

NÁZEV ŠVP: Informační technologie 2026 educanet

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

PLATNOST OD: 01.09.2026

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:

Studijní obor připravuje (budoucího) absolventa pro činnost kvalifikovaných odborníků v oblasti informačních technologií v různých odvětvích. Absolvent má znalosti a dovednosti v oblasti programového a technického vybavení, operačních systémů, počítačových sítí a ekonomiky. Má také potřebný přehled o vývoji v oboru, novinkách, možnostech zvyšování kvality a konkurenceschopnosti. Orientuje se v tržním hospodářství, tvorbě podnikové identity, managementu a obchodu.

Absolvent je veden k ovládnutí komunikace pomocí prostředků informačních technologií. Je připravován k tomu, aby se v běžných situacích pracovního, odborného i společenského styku dokázal vyjádřit alespoň ve dvou cizích jazycích, konkrétně v angličtině a němčině. Rovněž je povzbuzován, aby při jednání se spolupracovníky ovládal a uplatňoval pravidla společenského chování a týmové spolupráce.

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Popis uplatnění absolventa v praxi:

Možnými uplatněními absolventa jsou technik IT, pracovník uživatelské podpory, programátor, správce aplikací, správce operačních systémů, správce sítí, obchodník s prostředky IT apod.

Absolvent je rovněž připraven pokračovat ve svém vzdělávání na vyšších odborných a vysokých školách, nejlépe technického směru.

2.2 Kompetence absolventa

Vzdělávání v oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si absolvent vytvořil na úrovni odpovídající jeho schopnostem a studijním předpokladům následující kompetence, tzn. je veden tak, aby:

- se na dobré úrovni vyjadřoval v českém jazyce, a to ústní i písemnou formou;
- uměl konverzovat a číst texty alespoň ve dvou světových jazycích;
- měl základní přehled v hlavních vědeckých oborech;
- efektivně nacházel, zpracovával a vyhodnocoval informace z klasických a elektronických médií;
- navrhoval a realizoval hardwarová řešení;
- instaloval a spravoval operační systémy a aplikační software;
- programoval a podílel se na vývoji uživatelských, databázových a webových řešení;
- navrhoval, realizoval a staral se o administraci sítí;
- poskytoval obecnou i specializovanou podporu uživatelům prostředků IT;
- využíval e-learningové aplikace;
- disponoval znalostmi a vědomostmi potřebnými pro zastávání pracovní pozice v oboru IT;
- dokázal efektivně spolupracovat;
- byl schopen plánovat práci na méně rozsáhlých hardwarových a softwarových projektech;
- se orientoval v ekonomických pojmech a dokázal zhodnotit projekt z ekonomického hlediska.

Dále jsou absolventi v průběhu celého studia vedeni k získání všech klíčových a odborných kompetencí dle Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělání 18-20-M/01.

2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Studium oboru informační technologie je ukončeno maturitní zkouškou podle § 78 a § 79 Zákona 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) v platném znění a dalších prováděcích přepisů.

3 Charakteristika vzdělávacího programu

NÁZEV ŠKOLY: EDUCAnet - střední škola a základní škola České Budějovice, s.r.o.

ADRESA ŠKOLY: Lannova1595/29A, České Budějovice, 37001

ZŘIZOVATEL: EDUCAnet, a.s.

NÁZEV ŠVP: Informační technologie 2026 educanet

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

PLATNOST OD: 01.09.2026

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Motto škol skupiny EDUCAnet zní: „Nadstandard – komunikace – odlišení – zábava – důvěra“. Současně od vzniku školy realizujeme výuku s významným podílem a pomocí výpočetní techniky (Computer Aided Learning).

Nadstandard a odlišení se v naší škole projevuje zejména v následujících oblastech:

- menší počet žáků ve třídě (do 25),
- moderní metody výuky (projektová, heuristická, modulová)
- soustavně obohacovaný e-learningový systém,
- možnost přípravy na řadu mezinárodních certifikátů v oblasti ICT, jazyků a dalších.

Komunikace je jedním z pilířů našeho pojetí vzdělávání. Zahrnuje:

- informování rodičů o výsledcích žáků do 5 pracovních dnů,
- rychlou reakci směrem k rodičům v případě neočekávaných událostí,
- běžné, rychlé a efektivní využívání elektronických komunikačních prostředků,
- konzultace s rodiči – pravidelné a na přání,
- dostupnost mobilních telefonů školy po velkou část dne, v nouzi kdykoli,
- možnost rodičů kdykoli přijít a po předchozí domluvě také navštívit výuku (týká se také zájemců o studium a jejich zákonných zástupců),
- přístup žáků ke školnímu internetu kdykoli a ve všech učebnách.

Zábava: podle nás by střední škola měla být místem, kam žáci docházejí v očekávání, co nového a zajímavého se dozví, bez strachu a zbytečných obav. Jsme toho názoru, že důležitý není jen výsledek vzdělávání, ale také jeho průběh, který by měl být pro žáky přínosný a inspirativní. Pokud se nám podaří zaujmout žáka, aniž bychom se mu podbízel, a pomoci mu rozvinout jeho schopnosti a dovednosti, bude tento cíl splněn. Znamená to otevřenost vzdělávací nabídky a její

přizpůsobení požadavkům společnosti, rodičů a žáků, diferencovaný a individuální přístup, podporu samostatného a kritického myšlení, odpovědného rozhodování a hodnocení morálních postojů. Nezanedbatelné je sepětí výuky s praktickým životem, chápání vztahů mezi lidmi, společnostmi a mezi člověkem a přírodou. Studenti dostávají velké množství nabídek, příležitostí k zapojení se do projektů, soutěží, exkurzí, výjezdů apod., ze kterých si mohou vybírat podle toho, co je baví a zajímá. Vyžaduje to samozřejmě jejich aktivní přístup.

Důvěru žáků, rodičů, veřejnosti a také v rámci pedagogického sboru musí škola dlouhodobě budovat, může ji však také velmi rychle ztratit. Důležité je neslibovat nesplnitelné a naopak dbát na splnění toho, co je reálně možné. Chceme, aby žáci a rodiče věděli, že se na nás mohou kdykoli obrátit se svými problémy a že je budeme v rámci našich možností rychle a efektivně řešit.

K tezí uvedeným v našem mottu přidáváme ještě další slovo: profesionalita. Zastáváme názor, že učitel musí být skutečným profesionálem, který v sobě umí skloubit odborné znalosti s didaktickými schopnostmi a nadšení pro věc s rozumem. Měl by mít schopnost empatie, sebeovládání, kritického hodnocení situace, být žákům vzorem po stránce znalostní i morální. Nezbytné pro učitele je ovládnout základní znalosti z psychologie a vedení kolektivu, za výhodu považujeme dobrou znalost aspoň jednoho světového jazyka. Abychom dosáhli tohoto stavu, velmi výrazně motivujeme dobré učitele, a to jak finančně, tak i dalšími výhodami. Odkazujeme také na připravovaný Standard kvality profese učitele, který bude zmiňované požadavky přesněji uvádět.

Střední školy jsou tradičně chápány jako zařízení, kam docházejí žáci proto, aby se připravili na další studium a/nebo na výkon povolání. Tento úhel pohledu je však velice zúžený, nelze přece redukovat několik let školní práce na pouhou přípravu na něco dalšího. Myslíme si, že minimálně stejně důležité je, abychom předali našim žákům dostatečné kompetence v základních vzdělávacích oblastech, které jim dovolí se orientovat v životě, spolupracovat s ostatními lidmi a podílet se spolu s nimi na rozvoji světa. K tomu je nezbytné, aby uměli využívat informace, pracovat s nimi a hodnotit je.

3.2 Organizace výuky

Organizace výuky

Výuka je rozdělena do vyučovacích hodin po 45 minutách a začíná v 8:15.

Ve výuce jsou používány nejen klasické didaktické pomůcky, ale i počítače. Žáci při výuce běžně využívají notebooky s přístupem k internetu.

Všeobecně vzdělávací předměty mohou být vyučovány společně pro obor Gymnázia a Informační

technologie.

Do standardního vyučování jsou začleňovány projektové dny. V těchto dnech žáci navštěvují knihovny, muzea, planetária, firmy a organizace, výstavy, elektrárny a další zajímavá místa.

Ve druhém a třetím ročníku žáci absolvují povinnou souvislou praxi (viz samostatná kapitola).

Forma realizace praktického vyučování

Praktické vyučování je realizováno ve vybraných hodinách odborných předmětů a v rámci souvislé praxe.

Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

3.3 Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování je realizováno ve vybraných hodinách odborných předmětů a v rámci Souvislé praxe.

Odborná praktická výuka

Praktická výuka je realizována jak přímo v rámci odborných předmětů, tak ve vlastním předmětu Praktické vyučování, který plní především integrační funkci a je těžištěm pro praktické osvojení dovedností a aplikací všeobecných odborných vědomostí. Praktické vyučování je vykonáváno v běžných třídách za pomoci různorodých pomůcek, v serverovně a v počítačové učebně pod vedením pedagogických pracovníků nebo kvalifikovaných instruktorů.

Souvislá praxe

V tomto oboru studia je ve 2. a 3. ročníku povinná souvislá čtrnáctidenní praxe (tj. 10 pracovních dní po 6 hodinách). Žáci si místo praxe mohou zvolit sami (samozřejmě v rámci oboru), případně jim praxi zajistí škola. Vše je důsledně ošetřeno smlouvou o praxi. Výstupem je hodnocení jak ze strany firmy, tak i od žáka – každý si vede deník praxe.

3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie	
Kompetence k učení	<p>Vzdělávání směřuje ke schopnosti absolventů efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání.</p> <p>Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • má pozitivní vztah k učení a vzdělávání; • ovládá různé techniky učení, umí si vytvořit vhodný

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<p>studijní režim a podmínky;</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), efektivně vyhledává a zpracovává informace, je čtenářsky gramotný; • s porozuměním poslouchá mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), a pořizuje si poznámky; • využívá ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; • sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímá hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; • aktivně vyhledává možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.
Kompetence k řešení problémů	<p>Vzdělávání směřuje ke schopnosti absolventů samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • určuje jádro problému, získává informace potřebné k řešení, navrhuje způsob řešení i jeho možné varianty, svůj postup zdůvodňuje, vyhodnocuje a ověřuje jeho správnost i dosažené výsledky; • uplatňuje při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; • volí prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívá zkušeností a vědomostí nabytých dříve; • spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).
Komunikativní kompetence	<p>Vzdělávání směřuje ke schopnosti absolventů se vyjadřovat v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se vyjadřuje přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje; • formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajuje své názory a postoje; • zpracovává administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; • dodržuje jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; • zaznamenává písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); • vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<p>kultury projevu a chování;</p> <ul style="list-style-type: none"> • dosahuje jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; • dosahuje jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění v oboru informatika a výpočetní technika, rozumí běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě; • chápe výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, prohlubuje své jazykové dovednosti v celoživotním učení.
Personální a sociální kompetence	<p>Vzdělávání směřuje ke schopnosti absolventů 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. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování v různých situacích; • stanovuje si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek; • reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímá radu i kritiku; • ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí; • má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický i duševní rozvoj, uvědomuje si důsledky nezdravého životního stylu a závislosti; • adaptuje se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňuje, aktivně řeší své sociální i ekonomické záležitosti; • pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných pracovních a jiných činností; • přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly; • podněcuje práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažuje návrhy druhých; • přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, brání se podléhání předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.
Občanské kompetence a kulturní povědomí	<p>Vzdělávání směřuje ke schopnosti absolventů uznávat hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a jejich dodržování, jednání v souladu s udržitelným rozvojem a podporování hodnot národní,</p>

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<p>evropské i světové kultury. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jedná odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; • dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupuje proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; • jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie; • v rámci plurality a multikulturního soužití pracuje s vlastní kulturní, národní a osobnostní identitou, přistupuje s aktivní tolerancí k identitě druhých; • zajímá se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; • zvažuje význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje; • uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; • uznává tradice a hodnoty svého národa, chápe jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; • podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a má k nim vytvořen pozitivní vztah.
Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	<p>Vzdělávání směřuje ke schopnosti absolventů optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i ke vzdělávání, uvědomuje si význam celoživotního učení a přizpůsobuje se měnícím se pracovním podmínkám; • získává a vyhodnocuje informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívá poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; • vhodně komunikuje s potenciálními zaměstnavateli, prezentuje svůj odborný potenciál a své profesní cíle; • zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.
Matematické kompetence	<p>Vzdělávání směřuje ke schopnosti absolventů funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně používá a převádí běžné jednotky; • používá pojmy kvantifikujícího charakteru;

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<ul style="list-style-type: none"> • provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; • nachází vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, vymezuje je, popisuje a správně využívá pro dané řešení; • čte a vytváří různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); • aplikuje znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; • efektivně aplikuje matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.
Pracovat se základním programovým vybavením	<p>Vzdělání směřuje ke schopnosti absolventů pracovat se základním programovým vybavením. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodný operační systém s ohledem na jeho předpokládané nasazení; • instaluje, konfiguruje a spravuje operační systém včetně jeho pokročilého nastavení dle objektivních potřeb uživatele; • podporuje uživatele při práci se základním programovým vybavením; • navrhuje a aplikuje vhodný systém zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením.
Pracovat s aplikačním programovým vybavením	<p>Vzdělání směřuje ke schopnosti absolventů pracovat s aplikačním programovým vybavením. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné programové vybavení s ohledem na jeho nasazení; • instaluje konfiguruje a spravuje aplikační programové vybavení; • používá běžné aplikační programové vybavení, zejména tzv. kancelářské aplikace; • podporuje uživatele při práci s aplikačním programovým vybavením.
Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě	<p>Vzdělání směřuje ke schopnosti absolventů navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • navrhuje a realizuje počítačové sítě s ohledem na jejich předpokládané využití; • konfiguruje síťové prvky; • administruje počítačové sítě.
Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení	<p>Vzdělání směřuje ke schopnosti absolventů programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • algoritmizuje úlohy a tvoří aplikace v některém vývojovém prostředí; • realizuje databázová řešení; • tvoří webové stránky.
Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	<p>Vzdělání směřuje ke schopnosti absolventů dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápe bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob)

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> • zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • má osvojeny zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami, rozpoznává možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a dokáže zajistit odstranění závad a možných rizik; • zná systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umí uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce); • ovládá zásady poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokáže poskytnout první pomoc.
Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	<p>Vzdělání směřuje ke schopnosti absolventů usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; • dodržuje stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; • dbá na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňuje požadavky klienta (zákazníka, občana).
Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	<p>Vzdělání směřuje ke schopnosti absolventů jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje. Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zná význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; • zvažuje při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady; • efektivně hospodaří s finančními prostředky; • nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.
Digitální kompetence	<p>Vzdělávání směřuje ke schopnosti absolventů využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života. Absolvent:</p>

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<ul style="list-style-type: none"> • ovládá funkce různých digitálních zařízení, softwaru a sítí a orientuje se v možnostech jejich využití, uvědomuje si jejich příležitosti, omezení, účinky a rizika; • pracuje s digitálními technologiemi s rozmyslem, kriticky, ale i se zvědavostí, eticky, bezpečně, zodpovědně a podle daných pravidel; • využívá digitální technologie k vlastnímu celoživotnímu učení a osobnímu rozvoji; • řeší problémy pomocí algoritmických postupů a modelování; • bezpečně, efektivně a účelně pracuje s informacemi, daty a obsahem v digitální podobě a komunikuje pomocí digitálních technologií; • používá digitální technologie k podpoře svého aktivního občanství a zapojení do společnosti, na podporu spolupráce s ostatními i podporu kreativity k dosažení osobních, společenských, pracovních i podnikatelských cílů.

3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Občan v demokratické společnosti	ČJL , ZSV , AJ , D , NJ	ČJL , ZSV , AJ , NJ	ČJL , AJ , NJ	ČJL , AJ , NJ
Člověk a životní prostředí	ZPV	ZPV		
Člověk a svět práce				
Individuální příprava na pracovní trh				
Svět vzdělávání				
Svět práce				
Podpora státu ve sféře zaměstnanosti				
Člověk a digitální svět	ČJL , ZPV , ZSV , AJ , D , M , NJ	ČJL , ZPV , ZSV , AJ , M , NJ	EKO , ČJL , AJ , M , NJ	EKO , ČJL , AJ , M , NJ

3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
AJ	Anglický jazyk
ČJL	Český jazyk a literatura
D	Dějepis
EKO	Ekonomika

Zkratka	Název předmětu
M	Matematika
NJ	Německý jazyk
ZPV	Základy přírodních věd
ZSV	Základy společenských věd

3.6 Přípravné kurzy nabízené školou

Přípravné kurzy nabízené školou: přípravné jazykové certifikace

3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Kritéria hodnocení

Kritéria klasifikace jsou stanovena předem v rámci jednotlivých předmětů, podle zásad uvedených ve školním řádu. Tyto zásady jsou závazné pro všechny učitele.

Pro daný předmět jsou pravidla hodnocení v plném znění přístupná na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Způsoby hodnocení Klasifikací

3.8 Organizace přijímacího řízení

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

První kolo přijímacího řízení se řídí vyhláškou č. 353/2016 Sb., o přijímacím řízení ke střednímu vzdělávání, ve znění vyhlášky č. 243/2017 Sb. a vyhlášky č. 244/2018 Sb. Jednotné přijímací zkoušky koná uchazeč z předmětů:

- Český jazyk a literatura
- Matematika
- škola může v případě potřeby vyhlásit navíc školní přijímací zkoušku. Její obsah a termíny určí ředitel školy dle platné legislativy.

V případě nenaplnění prvního ročníku po prvním kole přijímacího řízení může ředitel školy vyhlásit další kola přijímacího řízení.

Forma přijímacího řízení

písemná přijímací zkouška

Obsah přijímacího řízení

Obsahem prvního kola přijímacího řízení jsou jednotné přijímací zkoušky dle výše uvedené vyhlášky č. 353/2016 Sb., o přijímacím řízení ke střednímu vzdělávání, ve znění vyhlášky č. 243/2017 Sb. a vyhlášky č. 244/2018 Sb.

Obsah případných dalších kol přijímacího řízení stanovuje ředitel školy a pro dané kolo přijímacího řízení je publikuje na webových stránkách školy.

Kritéria přijetí žáka

Kritéria přijetí žáka stanovuje ředitel školy a pro dané kolo přijímacího řízení je publikuje na webových stránkách školy.

3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ

Maturitní zkouška sestává ze společné a profilové části. Absolventi obdrží vysvědčení o maturitní zkoušce.

Společná část (tzv. státní maturita)

Škola připravuje žáka k maturitní zkoušce z českého jazyka a možnému výběru jednoho z předmětů: matematika, nebo cizí jazyk (anglický, německý). Tyto zkoušky probíhají formou didaktického testu. Při organizaci maturitní zkoušky se řídíme platnými právními předpisy, sledujeme jejich změny na oficiálním webu CERMATu. Zajišťujeme proškolení pedagogických pracovníků tak, abychom jich měli dostatek pro výkon nově zavedených funkcí, jako jsou školní maturitní komisař, zadavatel, hodnotitel a to i v kategorii PUP, která je určena žákům s přiznaným uzpůsobením maturitní zkoušky.

Povinné zkoušky společné části jsou:

- Český jazyk
- Cizí jazyk (AJ, NJ) nebo Matematika

Popis profilové části (tzv. školní maturita)

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky. Zkoušku z cizího jazyka konanou formou písemné práce a formou ústní zkoušky žák skládá, pokud si z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk. Dále se skládá z dalších tří povinných zkoušek, z čehož aspoň dvě jsou z odborného

vzdělávání, třetí má formu obhajoby maturitní práce na odborné téma. Nabídku povinných zkoušek určí ředitel školy z těchto možností:

- Programové vybavení (odborný předmět)
- Technické vybavení (odborný předmět)
- Operační systémy (odborný předmět)
- Multimédia (odborný předmět)
- Fyzika
- Ekonomika
- Matematika - pouze pokud nebyla zvolena v povinné zkoušce společné části
- Cizí jazyk - pouze pokud nebyl zvolen daný cizí jazyk v povinné zkoušce společné části; možnost zvolit jiný cizí jazyk

V rámci profilové části maturitní zkoušky žák koná dvě ústní zkoušky, z toho alespoň jednu z odborného předmětu. Dále skládá maturitní zkoušku formou maturitní práce z odborných předmětů s obhajobou.

Každý žák může dále vykonat nepovinnou maturitní zkoušku. Volit může podle vlastního zájmu z nabídky stanovené ředitelem školy a z nabídky MŠMT.

3.10 Volitelné zkoušky společné části MZ

Studenti mohou volit z předmětů:

- anglický jazyk
- německý jazyk
- matematika

3.11 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

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

PLPP sestavuje výchovný poradce v elektronické i tištěné formě. Tvorba probíhá ve spolupráci s třídním učitelem a učiteli odborných předmětů.

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

IVP sestavuje výchovný poradce na základě doporučení SPC nebo PPP v elektronické i tištěné formě. Tvorba probíhá ve spolupráci s třídním učitelem a učiteli odborných předmětů. Vyhodnocení IVP probíhá minimálně dvakrát za školní rok.

Pravidla pro poskytování další formy podpory:

Specifické poruchy učení

Mezi žáky se nejčastěji setkáváme s těmito poruchami:

- hyperaktivita;
- dyslexie, dysgrafie, dyskalkulie případně lehká dysortografie;
- blíže nespecifikované lehké formy SPU.

Prioritní pro nás je, aby žáci se zmíněnými dysfunkcemi nebyli znevýhodnění, a to jak při učení, tak v životě třídního kolektivu. Spolupracujeme s pedagogicko-psychologickou poradnou a speciálně pedagogickými centry.

Výuku zmíněných žáků přizpůsobujeme tak, aby nebyli nadměrně stresováni, a upravujeme časové požadavky a formy klasifikace. Vycházíme přitom z příslušných pasáží RVP.

Dlouhodobě nemocní žáci nebo žáci s tělesným postižením

Další kategorií jsou žáci dlouhodobě nemocní nebo s tělesným postižením. Pro ně je možné upravit nejen způsob výuky, ale také prostředí, ve kterém vyučování probíhá.

U vážně nemocných žáků s dlouhodobou absencí umožňujeme individuální učební plán, pomáháme jim také možnostmi konzultací a zadáváním učiva dle jejich možností a požadavků.

Významnou pomocí pro takové žáky je asistent pedagoga a fakt, že studijní materiály jsou přístupné v elektronické formě a žáci si je mohou otevřít nebo stáhnout z kteréhokoliv počítače, který je připojen k internetu.

3.12 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných

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

PLPP sestavuje výchovný poradce v elektronické i tištěné formě. Tvorba probíhá ve spolupráci s třídním učitelem a učiteli odborných předmětů.

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

IVP sestavuje výchovný poradce v elektronické i tištěné formě. Tvorba probíhá ve spolupráci s třídním učitelem a učiteli odborných předmětů.

3.13 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, včetně zásad požární prevence, jsou uvedeny a pravidelně aktualizovány ve školním řádu.

3.14 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání

Studium oboru informační technologie je ukončeno maturitní zkouškou podle § 78 a § 79 Zákona 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) v platném znění a dalších prováděcích přepisů.

Absolventi obdrží vysvědčení o maturitní zkoušce.

4 Učební plán

4.1 Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Povinné předměty						
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	2+2	2+2	2+2	2+2	8+8
	Anglický jazyk	3+1	3+1	2+2	2	10+4
	Německý jazyk	0+2	0+2	0+2	0+2	0+8
Společenskovědní vzdělávání	Základy společenských věd	2	1+1			3+1
	Dějepis	2				2
Přírodovědné vzdělávání	Základy přírodních věd	2	1+1	2	1+1	6+2
Matematické vzdělávání	Matematika	3+1	3+1	3+1	3+1	12+4
Estetické vzdělávání	Mediální výchova		2			2
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informatické vzdělávání	Kybernetická bezpečnost			0+1	0+2	0+3
	Moderní informační technologie			0+2	0+2	0+4
	Robotika	2				2
	Praktická cvičení			1+1	1+1	2+2
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			2	1+1	3+1
Odborné vzdělávání	Technické vybavení	1	2	2		5
	Operační systémy	1+1	1+1	2	2	6+2

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	Aplikační software	2	2			4
	Multimédia	2	2			4
	Počítačové sítě			2	2	4
	Programové vybavení	2	2	2	2	8
Celkem hodin		33	32	33	30	89+39

4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

Tělesná výchova

Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.

Technické vybavení

Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.

Anglický jazyk

Předmět Anglický jazyk je zařazen do všech ročníků vzdělávacího programu. Výuka směřuje k dosažení komunikační úrovně stanovené příslušným RVP pro odborné vzdělávání a současně podporuje profesní profilaci žáků v oblasti informačních technologií.

Součástí výuky je práce s autentickými materiály, odbornými texty a digitálními zdroji v anglickém jazyce. Důraz je kladen na rozvoj komunikačních dovedností, porozumění odborné terminologii z oblasti informačních technologií a schopnost využívat anglický jazyk při studiu, profesní komunikaci a celoživotním vzdělávání.

Ve výuce jsou využívány digitální technologie, online vzdělávací platformy, elektronické slovníky, multimediální materiály a nástroje podporující samostatné učení. Žáci jsou vedeni k bezpečnému, etickému a odpovědnému využívání digitálních technologií a informačních zdrojů.

Disponibilní hodiny mohou být využity k rozšíření odborné jazykové přípravy, k práci s odbornými texty a dokumentací v anglickém jazyce, k rozvoji prezentačních dovedností, k projektové výuce nebo k přípravě na jazykové certifikáty.

Výuka přispívá k rozvoji klíčových kompetencí a digitálních kompetencí v souladu s požadavky příslušného rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělání v oblasti informačních technologií.

Matematika

Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence.

Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.

Německý jazyk

Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků (např. 1. a 2. či 3. a 4.), které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.

K výuce se používají učebnice určené pro střední školy s doložkou MŠMT.

4.2 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Povinné předměty						
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	68+68	68+68	68+68	60+60	264+264
	Anglický jazyk	102+34	102+34	68+68	60	332+136
	Německý jazyk	0+68	0+68	0+68	0+60	0+264
Společenskovědní vzdělávání	Základy společenských věd	68	34+34			102+34
	Dějepis	68				68
Přírodovědné vzdělávání	Základy přírodních věd	68	34+34	68	30+30	200+64
Matematické vzdělávání	Matematika	102+34	102+34	102+34	90+30	396+132
Estetické vzdělávání	Mediální výchova		68			68
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	68	68	68	60	264
Informatické vzdělávání	Kybernetická bezpečnost			0+34	0+60	0+94
	Moderní informační technologie			0+68	0+60	0+128
	Robotika	68				68
	Praktická cvičení			34+34	30+30	64+64
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			68	30+30	98+30
Odborné vzdělávání	Technické vybavení	34	68	68		170
	Operační systémy	34+34	34+34	68	60	196+68
	Aplikační software	68	68			136
	Multimédia	68	68			136
	Počítačové sítě			68	60	128
	Programové vybavení	68	68	68	60	264
Celkem hodin		1122	1088	1122	900	2954+1278

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Odborná praxe	0	2	2	0
Výuka dle rozpisu učiva	34	34	34	30
Celkem týdnů	40	40	40	32

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	15	480	Český jazyk a literatura	5	166
			Anglický jazyk	10	332
Společenskovědní vzdělávání	5	160	Základy společenských věd	3	102
			Dějepis	2	68
Přírodovědné vzdělávání	6	192	Základy přírodních věd	6	200
Matematické vzdělávání	12	384	Matematika	12	396
Estetické vzdělávání	5	160	Mediální výchova	2	68
			Český jazyk a literatura	3	98
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	264
Informatické vzdělávání	4	128	Robotika	2	68
			Praktická cvičení	2	64
Ekonomické vzdělávání	3	96	Ekonomika	3	98
Odborné vzdělávání	31	992	Technické vybavení	5	170
			Operační systémy	6	196
			Aplikační software	4	136
			Multimédia	4	136
			Počítačové sítě	4	128
			Programové vybavení	8	264
Disponibilní časová dotace	39	1248	Ekonomika	1	30
			Moderní informační technologie	4	128
			Český jazyk a literatura	8	264

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
			Základy přírodních věd	2	64
			Základy společenských věd	1	34
			Anglický jazyk	4	136
			Praktická cvičení	2	64
			Matematika	4	132
			Německý jazyk	8	264
			Operační systémy	2	68
			Kybernetická bezpečnost	3	94
Celkem RVP	128	4096	Celkem ŠVP	128	4232

6 Učební osnovy

6.1 Český jazyk a literatura

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	4	4	4	16
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Český jazyk a literatura
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace, Estetické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Český jazyk a literatura vychází ze Vzdělávání a komunikace v českém jazyce a Estetického vzdělávání vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Český jazyk a literatura úzce spolupracuje s dalšími předměty, s jejichž náplní obsahově souvisí. Jedná se o předměty Dějepis (historické souvislosti), Základy společenských věd (souvislosti s filozofickými a náboženskými systémy, občan ve státě a společnosti, mezinárodní vztahy), Mediální výchova (umělecké směry), Cizí jazyky (jazykové jevy). Okrajově navazuje mezipředmětové vztahy i s dalšími předměty.</p> <p>Jazykové vzdělání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.</p> <p>V jazykovém vzdělávání student dále získává schopnost uplatňovat český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace. Student se učí využívat jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovat se srozumitelně a souvisle, formulovat a obhajovat své názory.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Český jazyk a literatura rozčlenit do následujících okruhů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jazyk a jazyková komunikace 2. Literární komunikace

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	<p>Předmět je realizován ve všech ročnících studia s dotací 4 hodiny týdně.</p> <p>Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků (např. 1. a 2. či 3. a 4.), které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků.</p> <p>Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu. Předmět se vyučuje současně ve více oborech, a to ve společných skupinách. Na žáky různých oborů jsou však během hodiny i mimo ni kladeny různě náročné úkoly buď dle oboru, který žák studuje, nebo dle vlastních schopností studenta.</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Vzdělávání a komunikace v českém jazyce • Estetické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Dějepis • Základy společenských věd • Mediální výchova • Anglický jazyk • Německý jazyk
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p>
Způsob hodnocení žáků	Na konci druhého a třetího ročníku žáci skládají žáci závěrečnou zkoušku. Pokud je v ní student hodnocen nedostatečně, může to vést k celkové neklasifikaci v předmětu.

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení 	

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci	při analýze textu poznává různé útvary národního jazyka (spisovný, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy), ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci;	čeština a jazyky příbuzné
orientuje se v soustavě jazyků	se orientuje v soustavě jazyků a vymezuje vztah češtiny a dalších slovanských jazyků;	čeština a jazyky příbuzné
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	využívá katalogy knihoven, slovníky a jiné příručky, internet a zpracovává zde získané informace, pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;	práce s textem a získávání informací
používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie	rozeznává jednotky slovní zásoby, orientuje se ve významových vztazích mezi slovy, v konkrétní situaci dokáže použít adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie;	slovní zásoba
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	nahrazuje běžná cizí slova českými ekvivalenty a naopak;	slovní zásoba
řídí se zásadami správné výslovnosti	rozeznává rozdíly mezi zvukovou a písemnou stránkou jazyka a poukazuje na ně;	zvuková stránka jazyka písemná stránka jazyka
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	vykládá pojem jazykověda, jmenuje některé její obory a orientuje se v základních pojmech;	základní pojmy jazykovědy a stylistiky
vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi	rozeznává vybrané funkční styly, charakterizuje je a vystihne typické znaky různých druhů textů a rozdíly mezi nimi;	stylistika funkční styly
rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar	určuje funkční styl prostě sdělovací, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;	prostěsdělovací styl vybrané slohové postupy
	vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty;	komunikace
využívá emocionální a emotivní stránky mluveného	rozlišuje základní druhy a rysy textu z hlediska	komunikace

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)	komunikace, sám využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, odhaluje manipulativní postupy v komunikaci a sám vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)	
ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi	ovládá techniku mluveného slova, zvládá souvislý mluvený projev, klade a chápe složitější otázky, vhodně formuluje jednoduché i složité odpovědi;	komunikace
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	formuluje své myšlenky ve výpověď, vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;	komunikace
má přehled o knihovnách a jejich službách	využívá knihovnické a jiné informační služby, jmenuje příklady zdrojů ověřených informací;	práce s textem a získávání informací
vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny	diskutuje, jak jevy historické mluvnice mohou objasnit mnohé zdánlivě nelogické jevy současného jazyka;	historický vývoj češtiny
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	vysvětluje základní pojmy ze slovo tvorby a jmenuje různé druhy tvoření slov;	slovo tvorba
	jmenuje příklady denního tisku, tisku týkajícího se zájmové oblasti a periodik o informačních technologiích;	práce s textem a získávání informací
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	vykládá význam uměleckých osobností, hodnotí jejich význam i význam díla pro dobu, vykládá význam uměleckého literárního díla pro příslušný umělecký směr i pro další generace, charakterizuje umění jako specifickou výpověď o skutečnosti, aktivně poznává různé druhy umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě, popisuje vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech;	mýty a pohádky
		drama
		humanismus a renesance
		vědecko-fantastická a fantasy literatura
		dobrodružná literatura
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	na základě ukázek postihne smysl textu, vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých textů a dalších děl;	mýty a pohádky
		drama
		humanismus a renesance
		vědecko-fantastická a fantasy literatura
		dobrodružná literatura
text interpretuje a debatuje o něm	na základě ukázek postihne smysl textu, interpretuje	úvod do studia literatury

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
	umělecký i neumělecký text, diskutuje o různých významech uměleckého díla, vysvětluje další možné různé interpretace textů;	
samostatně vyhledává informace v této oblasti	samostatně vyhledává informace v oblasti vybraného literární směru či období;	mýty a pohádky humanismus a renesance vědecko-fantastická a fantasy literatura dobrodružná literatura
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	vystihuje podstatné rysy vybraných období a jednotlivých literárních proudů, zařazuje typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;	mýty a pohádky drama humanismus a renesance vědecko-fantastická a fantasy literatura dobrodružná literatura starověká literatura
rozezná umělecký text od neuměleckého	vykládá pojem umění a umělecký text, odlišuje ho od neuměleckého, nachází jevy, které činí text uměleckým a takový text vytvoří;	úvod do studia literatury
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	při rozboru a interpretaci literárního textu uplatňuje znalosti o struktuře textu i o literárněvědných termínech a vztazích mezi nimi;	úvod do studia literatury
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	poukazuje na rozdíly mezi jednotlivými uměleckými texty, vystihuje jejich charakteristické znaky a popisuje rozdíly mezi nimi;	úvod do studia literatury
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	na konkrétních příkladech objasňuje rozdíly mezi literárními druhy a žánry, popisuje specifické prostředky básnického jazyka a objasňuje jejich funkci v textu;	úvod do studia literatury
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	tvoří vlastní umělecký text;	úvod do studia literatury
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	jmenuje kulturní instituce v regionu a orientuje se v jejich nabídce;	kultura v regionu
orientuje se v nabídce kulturních institucí	komentuje složení kultur na našem území a porovnává jejich typické znaky.	kultura v regionu
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	diskutuje o účelu kodexu společenského chování a	kultura v regionu
popíše vhodné společenské chování v dané situaci		

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
	popisuje vhodné společenské chování v různých situacích;	
vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary	samostatně tvoří texty dle zadání slohového postupu a volí správné textové a výrazové prostředky.	vybrané slohové postupy
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> se orientovali v mediálních obsazích, kriticky je hodnotili a optimálně využívali masová média pro své různé potřeby; se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace. 		

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	v písemném projevu dodržuje zásady českého pravopisu, využívá příručky;	vybrané principy českého pravopisu
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví	určuje jednotlivé slovní druhy, komentuje jejich charakteristiku a věcný význam tvarů slov ve větě, rozlišuje jednotlivé tvary ohebných slov, zařazuje je ke vzorům, aplikuje do písemného i mluveného projevu poznatky z tvarosloví.	tvarosloví

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby ve svých i cizích textech;	vybrané principy českého pravopisu
sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...)	komentuje smysl a vliv publicistiky, vystihuje zvláštnosti publicistických textů, samostatně tvoří základní útvary publicistického stylu (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...);	stylistika
vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi		publicistický styl
vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary	samostatně tvoří texty dle zadání slohového postupu a volí správné textové a výrazové prostředky;	vybrané slohové postupy
posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	s porozuměním diskutuje obsah vybraných textů i jejich menších či větších částí;	publicistický styl
	definuje pojem „klíčové slovo“ a využívá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů;	práce s textem a získávání informací
	jmenuje různé zdroje informací, z dostupných zdrojů informace zjišťuje, třídí je a přistupuje k nim kriticky;	práce s textem a získávání informací
rozumí obsahu textu i jeho částí	komentuje obsah vybraných publicistických textů i jejich menších či větších částí;	práce s textem a získávání informací
	na základě zadaného úkolu vyhledá potřebné zdroje a v nich konkrétní informace, které vyhodnocuje;	práce s textem a získávání informací
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	hodnotí význam daného autora i díla pro 18. a 19. století, pro příslušný umělecký směr (preromantismus, romantismus, realismus) i pro další generace;	preromantismus v literatuře
		české národní obrození
		romantismus
		realismus
		česká literatura od poloviny 19. století
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	vyjadřuje vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl české a světové literatury 18. a 19. století;	preromantismus v literatuře
		české národní obrození
		romantismus
		realismus
		česká literatura od poloviny 19. století
samostatně vyhledává informace v této oblasti	samostatně vyhledává informace v dané oblasti české a světové literatury 18. a 19. století;	preromantismus v literatuře
		české národní obrození
		romantismus

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
		realismus
		česká literatura od poloviny 19. století
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	zařazuje typická díla do jednotlivých uměleckých směrů (preromantismus, romantismus, realismus) a příslušných historických období (18. a 19. století, české národní obrození);	preromantismus v literatuře
		české národní obrození
		romantismus
		realismus
		česká literatura od poloviny 19. století
rozezná umělecký text od neuměleckého	rozlišuje umělecký text od neuměleckého, vyhledává jevy, které činí text uměleckým;	práce s literárním textem
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	při rozboru a interpretaci literárního textu uplatňuje znalosti o struktuře textu i o literárněvědných termínech;	práce s literárním textem
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	komentuje rozdíly mezi jednotlivými uměleckými texty, vystihuje jejich charakteristické znaky a popisuje rozdíly mezi nimi;	práce s literárním textem
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	na konkrétních příkladech objasňuje rozdíly mezi literárními druhy a žánry, popisuje specifické prostředky básnického jazyka a objasňuje jejich funkci v textu;	práce s literárním textem
text interpretuje a debatuje o něm	interpretuje umělecký i neumělecký text, diskutuje o různých významech uměleckého díla;	práce s literárním textem
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	tvoří vlastní umělecký text;	práce s literárním textem
orientuje se v nabídce kulturních institucí	jmenuje kulturní instituce v regionu a orientuje se v jejich nabídce;	kultura v regionu
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	orientuje se ve složení kultur na našem území a porovnává jejich typické znaky;	kultura v regionu
popíše vhodné společenské chování v dané situaci	komentuje účel kodexu společenského chování a popisuje vhodné společenské chování v různých situacích.	kultura v regionu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
<ul style="list-style-type: none"> se orientovali v mediálních obsazích, kriticky je hodnotili a optimálně využívali masová média pro své různé potřeby; se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace. 		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
orientuje se ve výstavbě textu	Chápe strukturu české věty jednoduché i souvětí,	skladba
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	orientuje se ve výstavbě textu	pravopis
uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování	Rozlišuje jednotlivé větné členy a jejich zvláštnosti a postavení ve větě. Zná druhy souvětí, vztahy vět v souvětí a prokazuje tyto znalosti při větném rozboru. Je schopen při rozbořích odhalovat zákonitosti textové syntaxe, rozpozná chyby a nedostatky textové výstavby. Uplatňuje znalosti skladby při logickém vyjadřování	skladba
vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary	Vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary odborného stylu	odborný styl
vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska	Vhodně se prezentuje, ovládá prvky verbální i nonverbální komunikace, argumentuje a obhájí svá stanoviska, chápe princip diskuze	stylistika

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového	Chápe kompozici, grafické členění, uspořádání tematických složek odborného textu. Odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového	odborný styl
vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary	Samostatně tvoří texty dle zadání slohového postupu a volí správné textové a výrazové prostředky.	vybrané slohové postupy
	Samostatně zpracovává informace z různých zdrojů (internet, odborné příručky)	práce s textem a získávání informací
pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů	Dokáže vybrat zásadní informace k danému tématu, třídit je. Z odborného textu pořizuje výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů	práce s textem a získávání informací
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	Vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl české a světové prózy 1. poloviny 20. století	próza ve světové literatuře v první polovině 20. století česká próza v první polovině 20. století
samostatně vyhledává informace v této oblasti	Samostatně vyhledává informace v oblasti české a světové literatury 1. poloviny 20. století	literární moderna a umělecké směry konce 19. století myšlenkové a umělecké proudy v poezii první polovny 20. století próza ve světové literatuře v první polovině 20. století česká próza v první polovině 20. století vývoj dramatu ve světě a české divadlo mezi válkami
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	Zařadí typická díla do vybraných uměleckých směrů a příslušných historických období(1. polovina 20. století)	literární moderna a umělecké směry konce 19. století myšlenkové a umělecké proudy v poezii první polovny 20. století
rozezná umělecký text od neuměleckého	Rozliší umělecký text od neuměleckého, najde jevy, které činí text uměleckým, dokáže je pojmenovat a správně používat	práce s literárním textem
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	Při rozboru textu uplatňuje základy literární teorie	práce s literárním textem
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	Chápe rozdíly mezi jednotlivými uměleckými texty, vystihne jejich charakteristické znaky a popíše rozdíly mezi nimi	práce s literárním textem
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	Na konkrétních příkladech objasní rozdíly mezi literárními druhy a žánry, popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu	práce s literárním textem

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
text interpretuje a debatuje o něm	Interpretuje umělecký i neumělecký text, dokáže diskutovat o různých významech uměleckého díla	práce s literárním textem
orientuje se v nabídce kulturních institucí	Zná kulturní instituce v regionu a orientuje se v jejich nabídce	kultura v regionu
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	Orientuje se ve složení kultur na našem území, respektuje je a porovná jejich typické znaky	kultura v regionu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> se orientovali v mediálních obsazích, kriticky je hodnotili a optimálně využívali masová média pro své různé potřeby; se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace. 		

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 120
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci	Chápe jazykovou kulturu jako proces péče společnosti i jednotlivců a jazyk, vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny	jazyková kultura a jazykověda
řídí se zásadami správné výslovnosti	Teoretické znalosti uplatňuje v mluveném projevu, řídí se zásadami správné výslovnosti	jazyková kultura a jazykověda

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 120
má přehled o slohových postupech uměleckého stylu	Na základě znalostí z teorie literatury charakterizuje vybrané útvary uměleckého stylu , má přehled o slohových postupech uměleckého stylu	umělecký styl
sestaví základní projevy administrativního stylu	Prakticky uplatňuje znalosti o psaných útvarech admin. stylu, sestaví základní texty	administrativní styl
přednese krátký projev	Prokáže znalost funkcí a zákonitostí řečnického stylu a umí si připravit základní řečnické útvary – projev	řečnický styl
posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	Dokáže odlišit jednotlivé funkční styly a jejich rysy, posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	stylistika
	Dokáže shrnout obsah delšího textu, vypracuje anotaci	práce s textem a získávání informací
	Chápe pojem „bibliografický údaj“, umí jej vyhledat a zaznamenat	práce s textem a získávání informací
vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary	Chápe rozdíly mezi slohovými postupy, umí je vyhledat a pojmenovat. Teoretické znalosti přenáší do praxe a dle zadání tvoří vlastní texty.	vybrané slohové postupy
vypracuje anotaci a resumé	vypracovává anotaci a resumé;	vybrané slohové postupy
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	Zhodnotí význam daného autora i díla pro druhou polovinu 20. století, pro vybraná období, vybrané směry i pro další generace	myšlenkové a umělecké proudy ve 2. polovině 20. století a na počátku 21. století světová literatura od poloviny 20. století česká literatura od poloviny 20. století film a televize od poloviny 20. století
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	Vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl české a světové literatury 2. poloviny 20. století	myšlenkové a umělecké proudy ve 2. polovině 20. století a na počátku 21. století světová literatura od poloviny 20. století česká literatura od poloviny 20. století film a televize od poloviny 20. století práce s literárním textem
samostatně vyhledává informace v této oblasti	Samostatně vyhledává informace v oblasti české a světové literatury 2. poloviny 20. století	myšlenkové a umělecké proudy ve 2. polovině 20. století a na počátku 21. století světová literatura od poloviny 20. století česká literatura od poloviny 20. století

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 120
		film a televize od poloviny 20. století
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	Zařadí typická díla do vybraných uměleckých a příslušných historických období (50., 60. a 70. léta 20. století v české literatuře) - vývoj české literatury v kulturních a historických souvislostech. Vybrané umělecké směry, osobnosti a díla (česká literatura od poloviny 20. století)	česká literatura od poloviny 20. století film a televize od poloviny 20. století práce s literárním textem
rozezná umělecký text od neuměleckého	Rozliší umělecký text od neuměleckého, najde jevy, které činí text uměleckým	práce s literárním textem
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	Při rozboru textu uplatňuje základy literární teorie	práce s literárním textem
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	Chápe rozdíly mezi jednotlivými uměleckými texty, vystihne jejich charakteristické znaky a popíše rozdíly mezi nimi	práce s literárním textem
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	Na konkrétních příkladech objasní rozdíly mezi literárními druhy a žánry, popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu	práce s literárním textem
text interpretuje a debatuje o něm	Interpretuje umělecký i neumělecký text, dokáže diskutovat o různých významech uměleckého díla	práce s literárním textem
orientuje se v nabídce kulturních institucí	Zná kulturní instituce v regionu a orientuje se v jejich nabídce	kultura v regionu
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	Orientuje se ve složení kultur na našem území, respektuje je a porovná jejich typické znaky	kultura v regionu
popíše vhodné společenské chování v dané situaci	Chápe účel kodexu společenského chování a dokáže popsat vhodné společenské chování v různých situacích	kultura v regionu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 120
<ul style="list-style-type: none"> • se orientovali v mediálních obsazích, kriticky je hodnotili a optimálně využívali masová média pro své různé potřeby; • se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; • chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace. 		

6.2 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	4	4	2	14
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Anglický jazyk vychází ze vzdělávací oblasti <i>Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce</i> vymezené v RVP pro obor vzdělání Informační technologie.</p> <p>Jazykové vzdělávání v cizím jazyce vede žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a významně se podílí na rozvoji jejich kognitivních, komunikativních i sociálních kompetencí. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvoj komunikační kompetence žáků a osvojení jazyka jako prostředku dorozumívání, myšlení, získávání, sdělování a výměny informací na základě odpovídajících jazykových a slohových znalostí a dovedností.</p> <p>Cizí jazyk zároveň podporuje rozvoj sociálních kompetencí žáků, zejména schopnosti spolupráce, respektu k odlišným názorům, kulturní rozmanitosti a odpovědné komunikace v různých sociálních situacích.</p> <p>Významnou roli hraje také estetická složka jazykového vzdělávání, která přispívá k rozvoji kultivovaného vyjadřování a prohlubuje celkovou úroveň jazykového projevu žáků.</p> <p>V jazykovém vzdělávání žák získává schopnost uplatňovat anglický jazyk v rovině recepce, reprodukce a interakce. Postupně si osvojuje dovednosti porozumět mluvenému i psanému projevu, adekvátně na něj reagovat a aktivně se zapojovat do komunikačních situací.</p>

Název předmětu	Anglický jazyk
	<p>Student se učí využívat jazykové vědomosti a dovednosti v praktickém i profesním kontextu, zejména v oblasti informačních technologií. Důraz je kladen na schopnost srozumitelně a souvisle se vyjadřovat, formulovat a obhajovat vlastní názory, argumentovat a využívat anglický jazyk jako nástroj odborné i každodenní komunikace.</p> <p>Součástí výuky je rovněž práce s autentickými materiály a digitálními zdroji, která podporuje rozvoj jazykových kompetencí v reálných komunikačních situacích a přispívá k přípravě žáků na další studium i profesní uplatnění.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Anglický jazyk rozčlenit do následujících okruhů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • recepční jazykové dovednosti (čtení s porozuměním a poslech s porozuměním), • produktivní jazykové dovednosti (ústní a písemný projev), • interaktivní jazykové dovednosti (řízená i spontánní komunikace, diskuse, reakce v komunikačních situacích). <p>Předmět je realizován ve všech ročnících střední školy s dotací 4 hodiny týdně. Výuka směřuje k systematickému rozvoji jazykových kompetencí žáků s důrazem na jejich využití v běžné i profesní komunikaci, zejména v oblasti informačních technologií.</p> <p>Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu a využíváním digitálních vzdělávacích platforem, které umožňují procvičování, samostatnou práci žáků a individualizaci výuky. Součástí výuky je také práce s autentickými materiály a digitálními zdroji v anglickém jazyce.</p> <p>Předmět je vyučován napříč více obory vzdělání, a to ve společných skupinách. Skupiny mohou být vytvářeny na základě rozřazovacího testu s cílem zohlednit vstupní úroveň jazykových znalostí žáků a zajistit efektivní diferenciaci výuky.</p> <p>Ve výuce jsou uplatňovány principy vnitřní diferenciaci. Žákům různých oborů a rozdílné jazykové úrovně jsou zadávány úkoly různé náročnosti, a to jak v rámci vyučovací hodiny, tak v rámci domácí přípravy. Diferenciaci vychází z požadavků oboru vzdělání i individuálních schopností a potřeb žáků.</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne, tematického workshopu nebo blokové výuky, ve kterých jsou rozvíjeny vybrané jazykové dovednosti a klíčové kompetence. Obsah těchto aktivit je vždy přizpůsoben možnostem školy, spolupráci s odborníky z praxe a aktuálním vzdělávacím potřebám žáků. V některých případech mohou být témata navrhována také na základě iniciativy a zájmu žáků, čímž je podporována jejich aktivita, tvořivost a odpovědnost za vlastní učení.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Český jazyk a literatura

Název předmětu	Anglický jazyk
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení: Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyhledává, třídí a kriticky posuzuje informace z různých zdrojů v anglickém jazyce; • využívá různé strategie učení a osvojování slovní zásoby, gramatických struktur a komunikačních prostředků; • plánuje, organizuje a vyhodnocuje vlastní proces učení; • pracuje s jazykovými příručkami, slovníky a digitálními nástroji; • reflektuje vlastní pokrok v jazykovém vzdělávání a stanovuje si další cíle; • využívá získané jazykové dovednosti v dalších vzdělávacích oblastech i v běžném životě.
	<p>Kompetence k řešení problémů: Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • řeší komunikační situace přiměřeně své jazykové úrovni; • volí vhodné jazykové prostředky vzhledem ke komunikačnímu záměru; • využívá různé strategie při nedostatku jazykových prostředků (opis, parafráze, vysvětlení); • analyzuje obsah autentických textů a vyvozuje závěry; • kriticky hodnotí informace získané z cizojazyčných zdrojů; • aplikuje jazykové znalosti při řešení praktických úkolů a projektových aktivit.
	<p>Komunikativní kompetence: Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formuluje své myšlenky a názory ústně i písemně jasně, srozumitelně a přiměřeně komunikační situaci; • rozumí mluveným i psaným sdělením různého typu a různé náročnosti; • aktivně se zapojuje do dialogu, diskuse a prezentace; • využívá vhodné komunikační strategie k dosažení komunikačního cíle; • prezentuje výsledky své práce v anglickém jazyce; • využívá digitální komunikační prostředky při jazykové interakci a spolupráci.
	<p>Personální a sociální kompetence: Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • spolupracuje ve dvojici i ve skupině při plnění jazykových úkolů;

Název předmětu	Anglický jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> • respektuje odlišné názory, kulturní specifika a zkušenosti ostatních; • přijímá odpovědnost za vlastní práci a podílí se na společném výsledku; • poskytuje spolužákům zpětnou vazbu a přijímá ji; • rozvíjí schopnost sebehodnocení a realistického posuzování vlastních jazykových dovedností; • využívá jazyk jako prostředek porozumění a spolupráce.
	<p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seznamuje se s kulturními a společenskými reáliemi anglicky mluvících zemí; • respektuje kulturní rozmanitost a odlišnosti hodnotových systémů; • kriticky přistupuje k informacím získaným z médií a veřejných zdrojů; • využívá cizí jazyk jako prostředek aktivního zapojení do evropského a globálního prostředí; • chápe význam jazykových kompetencí pro občanský, profesní i osobní život.
	<p>Digitální kompetence: Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívá digitální technologie k podpoře učení, procvičování a rozvoji jazykových dovedností; • vyhledává, získává, kriticky posuzuje a účelně využívá informace z digitálních zdrojů v anglickém jazyce; • pracuje s online slovníky, jazykovými korpusy, vzdělávacími platformami a dalšími digitálními nástroji podporujícími výuku cizích jazyků; • využívá digitální prostředí ke komunikaci, spolupráci a sdílení informací v anglickém jazyce; • vytváří a prezentuje vlastní digitální obsah (prezentace, videa, podcasty, elektronická portfolia, multimediální projekty) s využitím anglického jazyka; • uplatňuje zásady bezpečného, etického a odpovědného chování v online prostředí; • respektuje autorská práva, zásady citování a pravidla ochrany osobních údajů při práci s digitálními zdroji; • využívá digitální technologie k sebehodnocení, plánování a sledování vlastního pokroku v jazykovém vzdělávání; • kriticky hodnotí obsah a spolehlivost digitálních informačních zdrojů v cizím jazyce; • využívá možnosti digitálních technologií pro autentický kontakt s anglickým jazykem a jeho rodilými

Název předmětu	Anglický jazyk
	<p>i nerodilými uživateli.</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívá anglický jazyk při plánování a realizaci vlastních projektů; • samostatně vyhledává příležitosti k rozvoji svých jazykových kompetencí; • efektivně hospodáří s časem při plnění úkolů; • uplatňuje kreativitu při řešení jazykových a komunikačních situací; • využívá cizí jazyk při získávání informací o vzdělávacích a profesních příležitostech; • chápe význam znalosti anglického jazyka pro další studium, mobilitu a pracovní uplatnění.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	<p>Předmět Anglický jazyk je zařazen do všech ročníků vzdělávacího programu. Výuka směřuje k dosažení komunikační úrovně stanovené příslušným RVP pro odborné vzdělávání a současně podporuje profesní profilaci žáků v oblasti informačních technologií.</p> <p>Součástí výuky je práce s autentickými materiály, odbornými texty a digitálními zdroji v anglickém jazyce. Důraz je kladen na rozvoj komunikačních dovedností, porozumění odborné terminologii z oblasti informačních technologií a schopnost využívat anglický jazyk při studiu, profesní komunikaci a celoživotním vzdělávání.</p> <p>Ve výuce jsou využívány digitální technologie, online vzdělávací platformy, elektronické slovníky, multimediální materiály a nástroje podporující samostatné učení. Žáci jsou vedeni k bezpečnému, etickému a odpovědnému využívání digitálních technologií a informačních zdrojů.</p> <p>Disponibilní hodiny mohou být využity k rozšíření odborné jazykové přípravy, k práci s odbornými texty a dokumentací v anglickém jazyce, k rozvoji prezentačních dovedností, k projektové výuce nebo k přípravě na jazykové certifikáty.</p> <p>Výuka přispívá k rozvoji klíčových kompetencí a digitálních kompetencí v souladu s požadavky příslušného rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělání v oblasti informačních technologií.</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Žáci jsou hodnoceni v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Pravidla a kritéria hodnocení jsou stanovena tak, aby byla transparentní, srozumitelná a v souladu s požadavky příslušného rámcového vzdělávacího programu.</p> <p>Konkrétní požadavky ke klasifikaci v jednotlivých pololetích stanovuje vyučující vždy na začátku školního roku (případně pololetí). Tyto požadavky zahrnují zejména rozsah a typy hodnocených výstupů, minimální počet dílčích známek a kritéria jejich získání. Žáci jsou s těmito požadavky prokazatelně seznámeni.</p> <p>Hodnocení žáků vychází z více forem ověřování dosažených výsledků, zejména z:</p>

Název předmětu	Anglický jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> • písemných testů zaměřených na gramatiku, slovní zásobu a jazykové dovednosti, • slohových a komunikačních útvarů (např. e-mail, esej, formální a neformální texty), • ústního zkoušení a řízené konverzace, • práce s poslechem a čtením s porozuměním, • případně z projektových a skupinových úkolů. <p>Při výsledné klasifikaci na vysvědčení je kromě dosažené úrovně znalostí a dovedností zohledňována také aktivita žáka v hodinách, jeho připravenost na výuku, schopnost samostatné práce a přístup k plnění zadaných úkolů.</p> <p>Součástí vzdělávacího procesu je průběžné vedení žáků k sebehodnocení a vzájemnému hodnocení (peer-assessment), které podporuje rozvoj kritického myšlení, schopnosti reflektovat vlastní jazykový pokrok a stanovovat si další učební cíle. Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali identifikovat své silné stránky i oblasti vyžadující další rozvoj a aktivně na nich pracovali.</p>

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	s porozuměním a ohledem na kontext komunikace naslouchá mluvenému projevu v anglickém jazyce, aktivně reaguje na podněty a položené otázky;	Komunikace a konverzace
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace		Porozumění mluvenému slovu, analýza a interpretace
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
porozumí školním a pracovním pokynům		
používá stylisticky vhodné obraty umožňující		

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
nekonfliktní vztahy a komunikaci		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
zaznamená vzkazy volajících		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	s porozuměním čte různé druhy textů v anglickém jazyce, využívá strategie čtení k vyhledání klíčových informací, shrnuje a interpretuje čtený text;	Čtení s porozuměním
porozumí školním a pracovním pokynům		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
uplatňuje různé techniky čtení textu		
vyjádří písemně svůj názor na text		
komunikuje s jistotou 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	aktivně užívá a rozšiřuje svoji slovní zásobu obecného anglického jazyka a vybraných odborných oblastí;	Cestování
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		Rodina a vztahy

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
přeloží text a používá slovníky i elektronické		Každodenní život
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		Zdraví a sport
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		Sociální sítě
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		Videohry
		Online bezpečnost
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	využívá pravidla tvarosloví a jiných jazykových konstruktů při tvorbě výrazů a práci s nimi;	Word skills
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	účelně využívá různých druhů slovníků;	Čtení s porozuměním
přeloží text a používá slovníky i elektronické		Kratší písemný projev
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 reáliemi mateřské země	orientuje se v reáliích anglicky mluvících zemí, rozeznává jednotlivé dialekty anglického jazyka;	Reálie vybraných anglicky mluvících zemí (zeměpis, historie, životní styl, kultura)
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	popisuje a interpretuje jevy ve svém okolí, vyjadřuje vlastní pocity a postoje k různým tématům a situacím, adekvátně reaguje na otázky a podněty;	Komunikace a konverzace
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	dodržuje pravidla a styly vybraných slohových útvarů;	Kratší písemný projev
ověří si i sdělí získané informace písemně		
vyjádří písemně svůj názor na text		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	s porozuměním používá vybraná gramatická pravidla v mluveném i písemném projevu dle komunikačního kontextu;	Kratší písemný projev
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace		Přítomné časy
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		Minulé časy
ověří si i sdělí získané informace písemně		Členy
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		Vyjádření budoucnosti
vyjádří písemně svůj názor na text		Přídavná jména (stupňování a vyjádření emocí)
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		Modální slovesa
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		Podstatná jména (počitatelnost)
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby		Komunikace a konverzace
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne		Kratší písemný projev

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
informace		
ověří si i sdělí získané informace písemně		Cestování
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		Rodina a vztahy
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		Každodenní život
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		Zdraví a sport
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		Sociální síť Videohry Online bezpečnost
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	vyhledává, zpracovává a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, při prezentaci reaguje na jednoduché dotazy;	Sociální síť
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		Videohry
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		Online bezpečnost
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 reáliemi mateřské země	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 reáliemi mateřské země.	Reálie vybraných anglicky mluvících zemí (zeměpis, historie, životní styl, kultura)
vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	Rozpozná a správně vyslovuje základní anglické fonémy a uplatňuje je v mluveném projevu	Komunikace a konverzace
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
<ul style="list-style-type: none"> hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; dovedně jednali s lidmi, diskutovali o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledali kompromisní řešení; se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace. 		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> vyhledávali alternativy profesního uplatnění po absolvování oboru; se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli. 		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Digitální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	s porozuměním a ohledem na kontext komunikace naslouchá mluvenému projevu v anglickém jazyce, aktivně reaguje na podněty a položené otázky;	Komunikace a konverzace
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace		Porozumění mluvenému slovu, analýza a interpretace
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
<p>porozumí školním a pracovním pokynům</p> <p>používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</p> <p>při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</p> <p>řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</p> <p>rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</p> <p>rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu</p> <p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <p>vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</p> <p>zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</p> <p>zapojí se do hovoru bez přípravy</p> <p>zaznamená vzkazy volajících</p>		
<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</p> <p>porozumí školním a pracovním pokynům</p> <p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <p>uplatňuje různé techniky čtení textu</p> <p>vyjádří písemně svůj názor na text</p>	s porozuměním čte různé druhy textů v anglickém jazyce, využívá strategie čtení k vyhledání klíčových informací, shrnuje a interpretuje čtený text;	Čtení s porozuměním
komunikuje s jistotou 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	aktivně užívá a rozšiřuje svoji slovní zásobu obecného anglického jazyka a vybraných odborných oblastí;	Bydlení

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		Práce
přeloží text a používá slovníky i elektronické		Kultura
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		Příroda
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	využívá pravidla tvarosloví a jiných jazykových konstruktů při tvorbě výrazů a práci s nimi;	Word skills
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
přeloží text a používá slovníky i elektronické	účelně využívá různých druhů slovníků;	Čtení s porozuměním
		Kratší písemný projev
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 reáliemi mateřské země	orientuje se v reáliích anglicky mluvících zemí, rozeznává jednotlivé dialekty anglického jazyka;	Reálie vybraných anglicky mluvících zemí (zeměpis, historie, životní styl, kultura)
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	popisuje a interpretuje jevy ve svém okolí, vyjadřuje vlastní pocity a postoje k různým tématům a situacím, adekvátně reaguje na otázky a podněty;	Komunikace a konverzace
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
ověří si i sdělí získané informace písemně	dodržuje pravidla a styly vybraných slohových útvarů;	Kratší písemný projev
vyjádří písemně svůj názor na text		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	s porozuměním používá vybraná gramatická pravidla v mluveném i písemném projevu dle komunikačního kontextu;	Předpřítomný čas
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace		Minulé časy
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		Trpný rod
ověří si i sdělí získané informace písemně		První a druhý kondicionál
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		Modální slovesa
vyjádří písemně svůj názor na text		Gerundium a infinitiv
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		Kvantifikátory
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se		Vztažné věty

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
známého tématu		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia;	Komunikace a konverzace
ověří si i sdělí získané informace písemně		Kratší písemný projev
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	vyhledává, zpracovává a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, při prezentaci reaguje na jednoduché dotazy;	Tvorba filmů
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		Práce s počítačem
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
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 reáliemi mateřské země	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 reáliemi mateřské země.	Reálie vybraných anglicky mluvících zemí (zeměpis, historie, životní styl, kultura)
vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	rozpozná a správně vyslovuje základní anglické fonémy a uplatňuje je v mluveném projevu	Komunikace a konverzace
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyhledávali alternativy profesního uplatnění po absolvování oboru; se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli. 		
Občan v demokratické společnosti		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; dovedně jednali s lidmi, diskutovali o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledali kompromisní řešení; se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace. 		
Člověk a digitální svět		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Digitální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
komunikuje s jistotou 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	s porozuměním a ohledem na kontext komunikace naslouchá mluvenému projevu v anglickém jazyce, aktivně reaguje na podněty a položené otázky;	Komunikace a konverzace
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a		Porozumění mluvenému slovu, analýza a interpretace

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
důležité informace		
porozumí školním a pracovním pokynům		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
zaznamená vzkazy volajících		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	s porozuměním čte různé druhy textů v anglickém jazyce, využívá strategie čtení k vyhledání klíčových informací, shrnuje a interpretuje čtený text;	Čtení s porozuměním
ověří si i sdělí získané informace písemně		
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	aktivně užívá a rozšiřuje svoji slovní zásobu obecného anglického jazyka a vybraných odborných oblastí;	Word skills
domluví se v běžných situacích; získá i poskytné informace		Společnost
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		Nakupování

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
vlastních zálib		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		Svět a jeho problémy
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		Věda a technologie
		Vzdělání
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	využívá pravidla tvarosloví a jiných jazykových konstruktů při tvorbě výrazů a práci s nimi;	Word skills
přeloží text a používá slovníky i elektronické	účelně využívá různých druhů slovníků;	Čtení s porozuměním
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	orientuje se v reáliích anglicky mluvících zemí, rozeznává jednotlivé dialekty anglického jazyka;	Reálie vybraných anglicky mluvících zemí (zeměpis, historie, životní styl, kultura)
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí	popisuje a interpretuje jevy ve svém okolí, vyjadřuje vlastní pocity a postoje k různým tématům a situacím, adekvátně reaguje na otázky a podněty;	Komunikace a konverzace
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
vyjádří písemně svůj názor na text		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	dodržuje pravidla a styly vybraných slohových útvarů;	Delší písemný projev
ověří si i sdělí získané informace písemně		
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	s porozuměním používá vybraná gramatická pravidla v mluveném i písemném projevu dle komunikačního kontextu;	Předpřítomný čas
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		Předminulý čas

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		Trpný rod
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		Nepřímá řeč
		Podmínkové a práci věty
		Gerundium a infinitiv
		Spojovací výrazy
		Modální slovesa
		Vztažné věty
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem	vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia;	Komunikace a konverzace
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		Delší písemný projev
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy	vyhledává, zpracovává a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, při prezentaci reaguje na jednoduché dotazy;	Reklama
		Kyberbezpečnost
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	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.	Realie vybraných anglicky mluvících zemí (zeměpis, historie, životní styl, kultura)

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	Rozpozná a správně vyslovuje základní anglické fonémy a uplatňuje je v mluveném projevu	Komunikace a konverzace
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; dovedně jednali s lidmi, diskutovali o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledali kompromisní řešení; se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace. 		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> vyhledávali alternativy profesního uplatnění po absolvování oboru; se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli. 		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Anglický jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Digitální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Anglický jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	s porozuměním a ohledem na kontext komunikace naslouchá mluvenému projevu v anglickém jazyce, aktivně reaguje na podněty a položené otázky;	Komunikace a konverzace
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace		
ověří si i sdělí získané informace písemně		
porozumí školním a pracovním pokynům		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
zaznamená vzkazy volajících		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	s porozuměním čte různé druhy textů v anglickém jazyce, využívá strategie čtení k vyhledání klíčových informací, shrnuje a interpretuje čtený text;	Čtení s porozuměním
uplatňuje různé techniky čtení textu		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	aktivně užívá a rozšiřuje svoji slovní zásobu obecného anglického jazyka a vybraných odborných oblastí;	Abstraktní témata
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		Společenské problémy
		Umění
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	využívá pravidla tvarosloví a jiných jazykových konstruktů při tvorbě výrazů a práci s nimi;	Word skills

Anglický jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	účelně využívá různých druhů slovníků;	Čtení s porozuměním
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu	orientuje se v reáliích anglicky mluvících zemí, rozeznává jednotlivé dialekty anglického jazyka;	Reálie vybraných anglicky mluvících zemí (zeměpis, historie, životní styl, kultura)
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	popisuje a interpretuje jevy ve svém okolí, vyjadřuje vlastní pocity a postoje k různým tématům a situacím, adekvátně reaguje na otázky a podněty;	Komunikace a konverzace
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
vyjádří písemně svůj názor na text		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném	dodržuje pravidla a styly vybraných slohových útvarů;	Delší písemný projev

Anglický jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
projevu, opravuje chyby	s porozuměním používá vybraná gramatická pravidla v mluveném i písemném projevu dle komunikačního kontextu;	
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		Systematizace časů
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		Modální vazby Kondicionály Členy Komplexní větné struktury
ověří si i sdělí získané informace písemně	vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia;	Komunikace a konverzace
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		Delší písemný projev
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy	vyhledává, zpracovává a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, při prezentaci reaguje na jednoduché dotazy;	Fotografie AI
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 reáliemi mateřské země	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 reáliemi mateřské země.	Reálie vybraných anglicky mluvících zemí (zeměpis, historie, životní styl, kultura)
vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	Rozpozná a správně vyslovuje základní anglické fonémy a uplatňuje je v mluveném projevu	Komunikace a konverzace
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Anglický jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Občan v demokratické společnosti		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; dovedně jednali s lidmi, diskutovali o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledali kompromisní řešení; se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace. 		
Člověk a svět práce		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyhledávali alternativy profesního uplatnění po absolvování oboru; se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli. 		
Člověk a digitální svět		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

6.3 Německý jazyk

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

Název předmětu	Německý jazyk
Oblast	
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět Německý jazyk vychází ze Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce vymezeného v RVP.

Název předmětu	Německý jazyk
	<p>S dalšími předměty spolupracuje především prostřednictvím výuky části daného předmětu v němčině. Jazykové vzdělání v cizím jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.</p> <p>V jazykovém vzdělávání student dále získává schopnost uplatňovat německý jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace. Student se učí využívat jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovat se srozumitelně a souvisle, formulovat a obhajovat své názory.</p> <p>Cílem naší práce je naučit žáky komunikovat s lidmi z různých částí světa a využívat německý jazyk pro práci s počítačem, internetem i tiskem a dalšími médii. Gramatické učivo je chápáno jako prostředek k rozvoji komunikačních dovedností a schopnosti logického myšlení. Je zajištěn individuální přístup a aktivizace všech zúčastněných.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Výuka je v tomto předmětu realizována ve všech čtyřech ročnících se dvouhodinovou týdenní dotací. Ve výuce se pracuje s učebnicí, která žáky systematicky připravuje na společnou část maturitní zkoušky z německého jazyka dle RVP. Příprava na ústní i písemnou zkoušku je v učebnici zakomponovaná již od první lekce. Díky této učebnici jsou rozvíjeny všechny klíčové kompetence pro obor informační technologie a naplněny očekávané výstupy - receptivní řečové dovednosti, produktivní řečové dovednosti a interaktivní řečové dovednosti. Očekávaných výstupů je dosaženo prostřednictvím učiva (probírané tematické okruhy a k nim příslušející slovní zásoba, gramatika, poslech s porozuměním, čtení s porozuměním, pravopis, písemný projev, komunikace a fonetika - protože se učebnice aktualizují a jednotlivé verze se od sebe liší rozložením konkrétního učiva, je zde učivo postiženo pouze obecně). Průřezovými tématy jsou Multikulturní výchova, Český jazyk a literatura, Anglický jazyk, Mediální výchova, Enviromentální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Dějepis, Zeměpis, Osobnostní a sociální výchova.</p> <p>Kromě učebnice a k ní patřících poslechů jsou využívány další didaktické či autentické materiály. Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>

Název předmětu	Německý jazyk
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> Český jazyk a literatura
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence: Občanské kompetence a kulturní povědomí:
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	<p>Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků (např. 1. a 2. či 3. a 4.), které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>K výuce se používají učebnice určené pro střední školy s doložkou MŠMT.</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Žáci jsou hodnoceni v souladu se školním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.</p>

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	s porozuměním a ohledem na kontext komunikace naslouchá mluvenému projevu v německém jazyce, aktivně reaguje na podněty a položené otázky;	Porozumění mluvenému slovu, analýza a interpretace
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace		Komunikace a fonetika: Begrüßungen, Verabschiedungen Ich und Familie Freizeit und Hobby
porozumí školním a pracovním pokynům		
používá stylisticky vhodné obraty umožňující		

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
nekonfliktní vztahy a komunikaci		Länder, Sprachen, Nationalitäten Essen und Trinken Odborná slovní zásoba: Computer
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	s porozuměním čte různé druhy textů v německém jazyce, využívá strategie čtení k vyhledání klíčových informací, shrnuje a interpretuje čtený text;	Porozumění mluvenému slovu, analýza a interpretace
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		Čtení s porozuměním
porozumí školním a pracovním pokynům		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
uplatňuje různé techniky čtení textu		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
vyjádří písemně svůj názor na text		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	aktivně užívá a rozšiřuje svoji slovní zásobu obecného německého jazyka a vybraných odborných oblastí;	Slovní zásoba v rámci vybraných témat: Begrüßungen, Verabschiedungen Ich und Familie
komunikuje s jistotou mírou sebedůvěry a aktivně		

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib		Freizeit und Hobby Länder, Sprachen, Nationalitäten Essen und Trinken Odborná slovní zásoba: Computer
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	využívá pravidla tvarosloví a jiných jazykových konstruktů při tvorbě výrazů a práci s nimi	Kratší písemný projev
domluví se v běžných situacích; získá i poskytně informace		Gramatika: Konjugation von Verben im Präsens Wortstellung Personalpronomen Possessivpronomen Akkusativ Artikel Negation
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
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	účelně využívá různých druhů slovníků;	Slovní zásoba v rámci vybraných témat: Begrüßungen, Verabschiedungen Ich und Familie Freizeit und Hobby Länder, Sprachen, Nationalitäten Essen und Trinken Odborná slovní zásoba: Computer
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
uplatňuje různé techniky čtení textu		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se		

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	popisuje a interpretuje jevy ve svém okolí, vyjadřuje vlastní pocity a postoje k různým tématům a situacím, adekvátně reaguje na otázky a podněty;	Komunikace a fonetika: Begrüßungen, Verabschiedungen Ich und Familie Freizeit und Hobby Länder, Sprachen, Nationalitäten Essen und Trinken Odborná slovní zásoba: Computer
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
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		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy</p> <p>vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</p> <p>vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia</p> <p>vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p> <p>vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</p> <p>vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</p> <p>vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka</p> <p>zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</p> <p>zapojí se do hovoru bez přípravy</p> <p>zaznamená vzkazy volajících</p>		
<p>ověří si i sdělí získané informace písemně</p> <p>sdělí a zdůvodní svůj názor</p> <p>vyjádří písemně svůj názor na text</p> <p>vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia</p> <p>vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</p> <p>zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</p> <p>zaznamená vzkazy volajících</p>	dodržuje pravidla a styly vybraných slohových útvarů;	Kratší písemný projev

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	s porozuměním používá vybraná gramatická pravidla v mluveném i písemném projevu dle komunikačního kontextu.	Komunikace a fonetika: Begrüßungen, Verabschiedungen Ich und Familie Freizeit und Hobby Länder, Sprachen, Nationalitäten Essen und Trinken Odborná slovní zásoba: Computer
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace		Kratší písemný projev
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		Gramatika: Konjugation von Verben im Präsens Wortstellung Personalpronomen Possessivpronomen Akkusativ Artikel Negation
ověří si i sdělí získané informace písemně		
vyjádří písemně svůj názor na text		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none">hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;dovedně jednali s lidmi, diskutovali o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledali kompromisní řešení;se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech;chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none">vyhledávali alternativy profesního uplatnění po absolvování oboru;se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Německý jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	s porozuměním a ohledem na kontext komunikace naslouchá mluvenému projevu v německém jazyce, aktivně reaguje na podněty a položené otázky;	Porozumění mluvenému slovu, analýza a interpretace
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace		
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
porozumí školním a pracovním pokynům		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se		

Německý jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
mohou odehrát v cizojazyčném prostředí	s porozuměním čte různé druhy textů v německém jazyce, využívá strategie čtení k vyhledání klíčových informací, shrnuje a interpretuje čtený text;	Čtení s porozuměním
vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
zaznamená vzkazy volajících		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu		
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
porozumí školním a pracovním pokynům		
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
uplatňuje různé techniky čtení textu		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
vyjádří písemně svůj názor na text	aktivně užívá a rozšiřuje svoji slovní zásobu obecného německého jazyka a vybraných odborných oblastí;	Slovní zásoba: Tagesablauf Uhrzeiten Freunde Geschäfte Monate Wohnen Orientierung in der Stadt Deutschsprachige Länder Odborná slovní zásoba: Digitale Kompetenz
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		
ověří si i sdělí získané informace písemně		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	využívá pravidla tvarosloví a jiných jazykových konstruktů při tvorbě výrazů a práci s nimi;	Gramatika: Verben mit Präfixen Präpositionen
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a		

Německý jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
způsobu tvoření		Dativ Konjugation von Verben im Präsens Ordinalzahlen Präteritum Perfekt Wortstellung
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
zaznamená vzkazy volajících		
přeloží text a používá slovníky i elektronické	účelně využívá různých druhů slovníků;	Slovní zásoba: Tagesablauf Uhrzeiten Freunde Geschäfte Monate Wohnen Orientierung in der Stadt Deutschsprachige Länder Odborná slovní zásoba: Digitale Kompetenz
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
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	orientuje se v reáliích německy mluvících zemí, rozeznává jednotlivé dialekty německého jazyka;	Porozumění mluvenému slovu, analýza a interpretace Čtení s porozuměním Slovní zásoba: Tagesablauf Uhrzeiten Freunde Geschäfte Monate Wohnen Orientierung in der Stadt Deutschsprachige Länder Odborná slovní zásoba: Digitale Kompetenz
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	popisuje a interpretuje jevy ve svém okolí, vyjadřuje vlastní pocity a postoje k různým tématům a situacím, adekvátně reaguje na otázky a podněty;	Komunikace a fonetika: Tagesablauf Uhrzeiten Freunde Geschäfte Monate
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace		
komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané		

Německý jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</p> <p>používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</p> <p>používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</p> <p>požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</p> <p>přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem</p> <p>při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</p> <p>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</p> <p>řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</p> <p>sdělí a zdůvodní svůj názor</p> <p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <p>uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</p> <p>vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy</p> <p>vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</p> <p>vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia</p> <p>vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p>		<p>Wohnen</p> <p>Orientierung in der Stadt</p> <p>Deutschsprachige Länder</p> <p>Odborná slovní zásoba: Digitale Kompetenz</p>

Německý jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
zaznamená vzkazy volajících		
ověří si i sdělí získané informace písemně	dodržuje pravidla a styly vybraných slohových útvarů;	Kratší písemný projev
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
vyjádří písemně svůj názor na text		
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
zaznamená vzkazy volajících	s porozuměním používá vybraná gramatická pravidla v mluveném i písemném projevu dle komunikačního kontextu.	Gramatika: Verben mit Präfixen Präpositionen Dativ Konjugation von Verben im Präsens Ordinalzahlen Präteritum Perfekt Wortstellung
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		

Německý jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<ul style="list-style-type: none"> hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; dovedně jednali s lidmi, diskutovali o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledali kompromisní řešení; se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace. 		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> vyhledávali alternativy profesního uplatnění po absolvování oboru; se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli. 		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	s porozuměním a ohledem na kontext komunikace naslouchá mluvenému projevu v německém jazyce, aktivně reaguje na podněty a položené otázky;	Porozumění mluvenému slovu, analýza a interpretace
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace		
porozumí školním a pracovním pokynům		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se		

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
pracovní činnosti rozpozná význam obecných sdělení a hlášení rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu zapojí se do hovoru bez přípravy zaznamená vzkazy volajících		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu porozumí školním a pracovním pokynům rozpozná význam obecných sdělení a hlášení sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené uplatňuje různé techniky čtení textu vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy vyjádří písemně svůj názor na text vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení,	s porozuměním čte různé druhy textů v německém jazyce, využívá strategie čtení k vyhledání klíčových informací, shrnuje a interpretuje čtený text;	Čtení s porozuměním

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis	aktivně užívá a rozšiřuje svoji slovní zásobu obecného německého jazyka a vybraných odborných oblastí;	Slovní zásoba: Reisen Deutschsprachige Länder Wetter Mode Körperteile Sport Odborná slovní zásoba: Soziale Medien
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytné informace		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	využívá pravidla tvarosloví a jiných jazykových konstruktů při tvorbě výrazů a práci s nimi;	Delší písemný projev
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače		Gramatika: Perfekt Präteritum Präpositionen Steigerung Deklination von Adjektive Wortstellung
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
ověří si i sdělí získané informace písemně		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
zaznamená vzkazy volajících		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	účelně využívá různých druhů slovníků;	Slovní zásoba: Reisen Deutschsprachige Länder Wetter Mode Körperteile Sport Odborná slovní zásoba: Soziale Medien
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	orientuje se v reáliích německy mluvících zemí, rozeznává jednotlivé dialekty německého jazyka;	Slovní zásoba: Reisen Deutschsprachige Länder Wetter Mode Körperteile Sport Odborná slovní zásoba: Soziale Medien
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		
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 reáliemi mateřské země		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby		
	popisuje a interpretuje jevy ve svém okolí, vyjadřuje	Komunikace a fonetika:

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
vyjádření srozumitelné pro posluchače	vlastní pocity a postoje k různým tématům a situacím, adekvátně reaguje na otázky a podněty;	Reisen Deutschsprachige Länder Wetter Mode Körperteile Sport Odborná slovní zásoba: Soziale Medien
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace		
komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných,		

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
předvídatelných situacích		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	dodržuje pravidla a styly vybraných slohových útvarů;	Delší písemný projev
ověří si i sdělí získané informace písemně		
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
vyjádří písemně svůj názor na text		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace		

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis	s porozuměním používá vybraná gramatická pravidla v mluveném i písemném projevu dle komunikačního kontextu.	Gramatika: Perfekt Präteritum Präpositionen Steigerung Deklination von Adjektive Wortstellung
zaznamená vzkazy volajících		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
zaznamená vzkazy volajících		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none">hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;dovedně jednali s lidmi, diskutovali o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledali kompromisní řešení;se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech;chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none">vyhledávali alternativy profesního uplatnění po absolvování oboru;		

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<ul style="list-style-type: none"> se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli. 		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Německý jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	s porozuměním a ohledem na kontext komunikace naslouchá mluvenému projevu v německém jazyce, aktivně reaguje na podněty a položené otázky;	Porozumění mluvenému slovu, analýza a interpretace
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace		
porozumí školním a pracovním pokynům		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti		
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		

Německý jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<p>uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</p> <p>vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p> <p>vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</p> <p>zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</p> <p>zapojí se do hovoru bez přípravy</p> <p>zaznamená vzkazy volajících</p>		
<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</p> <p>porozumí školním a pracovním pokynům</p> <p>rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</p> <p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <p>uplatňuje různé techniky čtení textu</p> <p>vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy</p> <p>vyjádří písemně svůj názor na text</p> <p>vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</p> <p>zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</p>	<p>s porozuměním čte různé druhy textů v německém jazyce, využívá strategie čtení k vyhledání klíčových informací, shrnuje a interpretuje čtený text;</p>	Čtení s porozuměním
<p>dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače</p> <p>domluví se v běžných situacích; získá i poskytné informace</p> <p>používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</p>	<p>aktivně užívá a rozšiřuje svoji slovní zásobu obecného německého jazyka a vybraných odborných oblastí;</p>	<p>Slovní zásoba:</p> <p>Kultur</p> <p>Medien</p> <p>Schule</p> <p>Zukunftspläne</p> <p>Deutschsprachige Länder</p>

Německý jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		Arbeit und Beruf Odborná slovní zásoba: Moderne Informationstechnologien
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	využívá pravidla tvarosloví a jiných jazykových konstruktů při tvorbě výrazů a práci s nimi;	Delší písemný projev
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače		Gramatika: Wortstellung Präteritum Perfekt Konjunktiv Infinitivkonstruktionen
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
ověří si i sdělí získané informace písemně		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek		
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
zaznamená vzkazy volajících		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	účelně využívá různých druhů slovníků;	Slovní zásoba: Kultur

Německý jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
přeloží text a používá slovníky i elektronické		Medien Schule Zukunftspläne Deutschsprachige Länder Arbeit und Beruf Odborná slovní zásoba: Moderne Informationstechnologien
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	orientuje se v reáliích německy mluvících zemí, rozeznává jednotlivé dialekty německého jazyka;	Slovní zásoba: Kultur Medien Schule Zukunftspläne Deutschsprachige Länder Arbeit und Beruf Odborná slovní zásoba: Moderne Informationstechnologien
komunikuje s jistotou 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		
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 reáliemi mateřské země		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	popisuje a interpretuje jevy ve svém okolí, vyjadřuje vlastní pocity a postoje k různým tématům a situacím, adekvátně reaguje na otázky a podněty;	Komunikace a fonetika: Kultur Medien Schule Zukunftspläne Deutschsprachige Länder Arbeit und Beruf
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace		
komunikuje s jistotou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů,		

Německý jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<p>zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</p> <p>používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</p> <p>používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</p> <p>požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</p> <p>přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem</p> <p>při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</p> <p>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</p> <p>řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</p> <p>sdělí a zdůvodní svůj názor</p> <p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <p>uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</p> <p>uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce</p> <p>vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy</p> <p>vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</p> <p>vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia</p> <p>vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p>		Informationstechnologien

Německý jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<p>vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</p> <p>vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</p> <p>vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka</p> <p>zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</p> <p>zapojí se do hovoru bez přípravy</p> <p>zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</p>		
<p>dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby</p> <p>ověří si i sdělí získané informace písemně</p> <p>používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</p> <p>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</p> <p>vyjádří písemně svůj názor na text</p> <p>vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia</p> <p>zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</p> <p>zaznamená vzkazy volajících</p>	dodržuje pravidla a styly vybraných slohových útvarů;	Delší písemný projev
<p>dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače</p>	s porozuměním používá vybraná gramatická pravidla v mluveném i písemném projevu dle komunikačního	Gramatika: Wortstellung

Německý jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek	kontextu.	Präteritum Perfekt Konjunktiv Infinitivkonstruktionen
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		
zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
zaznamená vzkazy volajících		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none">hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;dovedně jednali s lidmi, diskutovali o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledali kompromisní řešení;se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech;chránili materiální a duchovní hodnoty a zachovávali je pro budoucí generace.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none">vyhledávali alternativy profesního uplatnění po absolvování oboru;se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none">pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života;dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou.		

6.4 Základy společenských věd

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

Název předmětu	Základy společenských věd
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Základy společenských věd vychází ze Společenskovědního vzdělávání vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Základy společenských věd spolupracuje s předměty Český jazyk a literatura (souvislosti s filozofickými a náboženskými systémy, občan ve státě a společnosti, mezinárodní vztahy), Dějepis (historické souvislosti) a Ekonomika (občanské a státní hospodářství). S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Předmět rozvíjí a rozšiřuje u studentů poznatky zejména v oblastech politologie, základy práva, etiky a praktické filozofie.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Základy společenských věd rozčlenit do následujících okruhů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soudobý svět 2. Člověk v lidském společenství 3. Člověk jako občan 4. Člověk a svět 5. Praktická filozofie <p>Předmět je realizován v 1. a 2. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně. Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků, které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p>

Název předmětu	Základy společenských věd
	Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků. Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Společenskovědní vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Český jazyk a literatura • Dějepis • Ekonomika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikační kompetence:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:
	Personální a sociální kompetence:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s Klasifikačním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Základy společenských věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikační kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	

Základy společenských věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita,...)	charakterizuje demokracii a objasňuje její funkce a problémy;	základní hodnoty a principy demokracie
objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat	objasňuje význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech a popisuje způsoby jejich obhajoby;	lidská práva a jejich obhajování
charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb	charakterizuje současný český politický systém, objasňuje funkci politických stran a svobodných voleb;	politický systém v ČR
uveďte příklady funkcí obecní a krajské samosprávy	uvádí příklady funkcí obecní a krajské samosprávy;	občanská společnost
vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem	vysvětluje projevy politického radikalismu nebo extremismu;	politika
vysvětlí pojem právo, právní stát, uveďte příklady právní ochrany a právních vztahů	vysvětluje pojem právo a právní stát, uvádí příklady právní ochrany a právních vztahů;	právo a spravedlnost
vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	vysvětluje, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost;	právo a spravedlnost
popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství	popisuje soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství;	soustava soudů v České republice
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	popisuje práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; uvádí, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů;	právo a spravedlnost
objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.	objasňuje postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.	kriminalita
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		

Základy společenských věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<ul style="list-style-type: none"> • si uvědomovali zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život; • si udržovali motivaci k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; • se orientovali ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, hodnotili jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávali tyto faktory se svými předpoklady; • vyhledávali alternativy profesního uplatnění po absolvování oboru; • vyhledávali a posuzovali informace o profesních příležitostech, orientovali se v nich a vytvářeli si o nich základní představu; • vyhledávali a posuzovali informace o vzdělávací nabídce, orientovali se v ní a posuzovali ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; • se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority; • ovládali základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, pracovali s příslušnými právními předpisy; • se orientovali ve službách zaměstnanosti a účelně využívali jejich informačního zázemí. 		
Občan v demokratické společnosti		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; • byli připraveni si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; • hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; • odolávali myšlenkové manipulaci; • se orientovali v mediálních obsazích, kriticky je hodnotili a optimálně využívali masová média pro své různé potřeby; • dovedně jednali s lidmi, diskutovali o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledali kompromisní řešení; • se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; • chránili materiální a duchovní hodnoty, dobré životní prostředí, a zachovávali je pro budoucí generace. 		

Základy společenských věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Personální a sociální kompetence 	

Základy společenských věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě	popisuje rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace;	civilizační sféry a kultury
popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství	charakterizuje základní světová náboženství;	víra, ateismus, náboženství
objasní postavení církví a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus	vysvětluje postavení náboženských obcí a riziko sekt v ČR;	víra, ateismus, náboženství
charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku	uvádí příklady integrativních a dezintegrativních dopadů globalizace;	integrace a dezintegrace
uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejích důsledcích		
vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách	uvádí příklady závažných mezinárodních konfliktů soudobého světa;	konflikty v soudobém světě
objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě	objasňuje postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě;	Česká republika a mezinárodní organizace
vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách		
popíše funkci a činnost OSN a NATO	popisuje funkci a činnost OSN a NATO;	Česká republika a mezinárodní organizace bezpečnost a konflikty v soudobém světě
vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, filozofická etika	objasňuje, jaké okruhy tázání jsou vlastní filosofii a filosofické etice;	filozofie a filozofická etika
dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty	pracuje s obsahově a formálně dostupnými filosofickými texty;	filozofie a filozofická etika
debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)	zvažuje a používá argumenty v debatě o praktických filozofických a etických otázkách.	životní postoje a hodnotová orientace
dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva		
vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání		

Základy společenských věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
odpovědní jiným lidem		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> si uvědomovali zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život; si udržovali motivaci k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; se orientovali ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, hodnotili jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávali tyto faktory se svými předpoklady; vyhledávali alternativy profesního uplatnění po absolvování oboru; vyhledávali a posuzovali informace o profesních příležitostech, orientovali se v nich a vytvářeli si o nich základní představu; vyhledávali a posuzovali informace o vzdělávací nabídce, orientovali se v ní a posuzovali ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority; ovládali základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, pracovali s příslušnými právními předpisy; se orientovali ve službách zaměstnanosti a účelně využívali jejich informačního zázemí. 		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; byli připraveni si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; odolávali myšlenkové manipulaci; se orientovali v mediálních obsazích, kriticky je hodnotili a optimálně využívali masová média pro své různé potřeby; dovedně jednali s lidmi, diskutovali o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledali kompromisní řešení; se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; chránili materiální a duchovní hodnoty, dobré životní prostředí, a zachovávali je pro budoucí generace. 		

6.5 Dějepis

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

Název předmětu	Dějepis
Oblast	Společenskovední vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Dějepis vychází ze Společenskovedního vzdělávání vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Dějepis spolupracuje s předměty Český jazyk a literatura a Základy společenských věd (historické souvislosti). S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Dějepis přináší základní poznatky o konání člověka v minulosti. Jeho hlavním posláním je kultivace historického vědomí jedince a zachování kontinuity historické paměti, především ve smyslu předávání historické zkušenosti. Významně se zde uplatňuje zřetel k základním hodnotám evropské civilizace, a to v průběhu jejího vývoje od pravěku, přes starověk, středověk a novověk s důrazem na dějiny 19. a 20. století, kde leží kořeny většiny současných společenských jevů.</p> <p>Žáci jsou tak vedeni k poznání, že historie není jen uzavřenou minulostí a shlukem faktů, ale zdrojem zkušeností pro pochopení celé řady současných problémů a východiskem pro budoucnost. Obecné historické problémy jsou konkretizovány prostřednictvím zařazování poznatků z dějin regionu i z dějin místních.</p> <p>Cílem dějepisu je rozvíjet časové i prostorové představy a empatie, které umožňují žákům lépe proniknout k pochopení historických jevů a souvislostí. Žáci se v hodinách dějepisu učí rozpoznávat a formulovat problémy minulosti, věcně argumentovat, zjišťovat a zpracovávat informace nutné pro jejich řešení,</p>

Název předmětu	Dějepis
	nacházet řešení, vyvozovat z nich závěry, reflektovat je a aplikovat při řešení současných problémů a společenských jevů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je realizován v 1. ročníku studia s dotací 2 hodina týdně. Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků. Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> Společenskovědní vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> Český jazyk a literatura Základy společenských věd
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Komunikační kompetence: Personální a sociální kompetence: Občanské kompetence a kulturní povědomí: Kompetence k řešení problémů:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Dějepis	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Komunikační kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Kompetence k řešení problémů 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů	objasňuje smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů;	vybrané kapitoly z pravěku

Dějepis	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí		vybrané kapitoly ze starověku
uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství	uvádí příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství;	vybrané kapitoly ze starověku
popíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověku	popisuje revoluční změny ve středověku a raném novověku;	vybrané kapitoly ze středověku vybrané kapitoly z novověku
na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti	na příkladu významných občanských revolucí vysvětluje boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti;	vybrané kapitoly z novověku vybrané kapitoly z 19. století
charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahů	objasňuje vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci;	vybrané kapitoly z novověku
objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci		vybrané kapitoly z 19. století vybrané kapitoly z 20. století
popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol		vybrané kapitoly z 19. století
charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus	charakterizuje proces modernizace společnosti;	vybrané kapitoly z 19. století
charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku		
charakterizuje proces modernizace společnosti		
vysvětlí rozpad sovětského bloku		
popíše evropskou koloniální expanzi	popisuje evropskou koloniální expanzi;	vybrané kapitoly z novověku
popíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověku	popisuje sociální strukturu společnosti novověku a její vývoj.	vybrané kapitoly z novověku vybrané kapitoly z 19. století
objasní cíle válčících stran ve Druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu	vztahy mezi velmocemi	vybrané kapitoly z 19. století
popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa		

Dějepis	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR		
popíše projevy a důsledky studené války		
popíše První světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce		
popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace		
vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize		
vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi		
vysvětlí rozpad sovětského bloku		
uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století	věda a technika	vybrané kapitoly z 19. století
popíše evropskou koloniální expanzi	vysvětluje rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi	vybrané kapitoly z 20. století
popíše První světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce	popisuje První světovou válku a objasňuje významné změny ve světě po válce	vybrané kapitoly z 20. století
charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahů	charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39)	vybrané kapitoly z 20. století
vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize	vysvětluje projevy a důsledky velké hospodářské krize	vybrané kapitoly z 20. století
charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus	srovnává nacistický a komunistický totalitarismus	vybrané kapitoly z 20. století
popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR	popisuje mezinárodní vztahy v době mezi První a Druhou světovou válkou a roli ČSR	vybrané kapitoly z 20. století
objasní cíle válčících stran ve Druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu	objasňuje cíle válčících stran ve Druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky	vybrané kapitoly z 20. století
charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus	popisuje válečné zločiny včetně holocaustu	vybrané kapitoly z 20. století

Dějepis	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
objasní uspořádání světa po Druhé světové válce a důsledky pro Československo	objasňuje uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo	vybrané kapitoly z 20. století
popíše projevy a důsledky studené války	popisuje projevy a důsledky studené války	vybrané kapitoly z 20. století
charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku	charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku	vybrané kapitoly z 20. století
popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace	popisuje vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace	vybrané kapitoly z 21. století
vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi		
popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa	popisuje dekolonizaci a objasňuje problémy třetího světa	vybrané kapitoly z 20. století
vysvětlí rozpad sovětského bloku	vysvětluje a popisuje rozpad sovětského bloku	vybrané kapitoly z 20. století
uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století	uvádí příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století	vybrané kapitoly z dějin informatiky
popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace	popisuje vybrané události 21. století	vybrané kapitoly z 21. století
uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století	uvádí významné mezníky a osobnosti vývoje informatiky a výpočetní techniky	vybrané kapitoly z dějin informatiky
uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století	vysvětluje přínos informatiky a výpočetní techniky pro život lidí	vybrané kapitoly z dějin informatiky
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; se angažovali nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech; chránili materiální a duchovní hodnoty, dobré životní prostředí, a zachovávali je pro budoucí generace. 		

6.6 Základy přírodních věd

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

Název předmětu	Základy přírodních věd
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Základy přírodních věd vychází z Přírodovědného vzdělávání vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Základy přírodních věd spolupracuje s předměty Matematika a Fyzika (převody jednotek, početní a slovní úlohy). S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Základy přírodních věd kombinují vzdělání v oborech chemie, biologie a ekologie a jsou součástí přírodovědného vzdělávání. Cílem učiva předmětu je rozšířit a prohloubit chemické, biologické a ekologické vědomosti a dovednosti žáků, využívat je v profesním i osobním životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim na důkazech založené odpovědi.</p> <p>Tento předmět poskytuje žákům teoretické poznatky ze základů chemie, biologie a obecné ekologie. Seznamují se základními znalostmi, které se týkají vztahu člověka a životního prostředí. Předmět formuje u žáků žádoucí vztahy, postoje a návyky k životnímu prostředí.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Základy přírodních věd rozčlenit do následujících okruhů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obecná chemie 2. Anorganická chemie 3. Organická chemie 4. Biochemie 5. Základy biologie

Název předmětu	Základy přírodních věd
	<p>6. Ekologie 7. Člověk a životní prostředí</p> <p>Předmět je realizován v 1. a 2. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně. Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků, které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu. Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Biologické a ekologické vzdělávání • Chemické vzdělávání • Fyzikální vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Matematika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <p>Matematické kompetence:</p> <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p>
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu se školním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Základy přírodních věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení 	

Základy přírodních věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k řešení problémů Občanské kompetence a kulturní povědomí Matematické kompetence Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje Personální a sociální kompetence Komunikativní kompetence 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	porovnává fyzikální a chemické vlastnosti různých látek;	chemické látky a jejich vlastnosti
popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby	popisuje stavbu atomu a vznik chemické vazby;	částicové složení látek, atom, molekula chemická vazba
zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin	uvádí názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin;	chemické prvky, sloučeniny chemická symbolika periodická soustava prvků
popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků	popisuje charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků;	chemické prvky, sloučeniny periodická soustava prvků
popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi	popisuje základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi;	směsi homogenní, heterogenní, roztoky
vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení	určuje složení roztoku a připravuje roztok požadovaného složení;	směsi homogenní, heterogenní, roztoky látkové množství
vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí	vysvětluje podstatu chemických reakcí a zapisuje jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí;	chemické reakce a rovnice
provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi	provádí jednoduché chemické výpočty;	chemické reakce a rovnice
vysvětlí vlastnosti anorganických látek	vysvětluje vlastnosti anorganických látek;	anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli
tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin	tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin;	anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli názvosloví 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	charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny, hodnotí jejich využití a posuzuje je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí;	anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli vybrané prvky a jejich anorganické sloučeniny

Základy přírodních věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
prostředí		
charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy	charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty, tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy;	vlastnosti atomu uhlíku klasifikace a názvosloví organických sloučenin
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	uvádí významné zástupce jednoduchých organických sloučenin, hodnotí jejich využití v běžném životě, posuzuje je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí;	klasifikace a názvosloví organických sloučenin typy reakcí v organické chemii organické sloučeniny v běžném životě
charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny	charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny;	chemické složení živých organismů
charakterizuje nejdůležitější přírodní látky	charakterizuje nejdůležitější přírodní látky;	přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory
popíše vybrané biochemické děje	popisuje vybrané biochemické děje.	biochemické děje
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápali 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; • rozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; • respektovali principy udržitelného rozvoje; • získali a udržovali si 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; • chápali vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; • měli osvojeny základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; • esteticky a citově vnímali své okolí a přírodní prostředí; • měli osvojeny zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. 		
Člověk a digitální svět		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; • dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Základy přírodních věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Občanské kompetence a kulturní povědomí Matematické kompetence Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi;	vznik a vývoj života na Zemi
vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav	vyjadřuje vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav;	vlastnosti živých soustav
popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života	popisuje buňku jako základní stavební a funkční jednotku života;	typy buněk
	vysvětluje rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou;	typy buněk
charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly	charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvádí rozdíly;	typy buněk
uvede základní skupiny organismů a porovná je	uvádí základní skupiny organismů a porovnává je;	rozmanitost organismů a jejich charakteristika
objasní význam genetiky	objasňuje význam genetiky;	dědičnost
	popisuje stavbu lidského těla a vysvětluje funkci orgánů a orgánových soustav;	biologie člověka
vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu	vysvětluje význam zdravé výživy a uvádí principy zdravého životního stylu;	zdraví a nemoc
uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	uvádí příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence;	zdraví a nemoc
vysvětlí základní ekologické pojmy	vysvětluje základní ekologické pojmy;	základní ekologické pojmy
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	charakterizuje abiotické a biotické faktory prostředí;	ekologické faktory prostředí
charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve	charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve	potravní řetězce

Základy přírodních věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
společenstvu	společenstvu;	
uvede příklad potravního řetězce	uvádí příklady potravních řetězců;	potravní řetězce
popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	popisuje podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického;	koloběh látek v přírodě a tok energie
charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem;	typy krajiny
popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	popisuje historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody;	vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím
hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí	hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí;	dopady činností člověka na životní prostředí
charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví	charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví;	dopady činností člověka na životní prostředí
charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí	charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posuzuje vliv jejich využívání na prostředí;	přírodní zdroje energie a surovin
popíše způsoby nakládání s odpady	popisuje způsoby nakládání s odpady;	odpady
charakterizuje globální problémy na Zemi	charakterizuje globální problémy na Zemi;	globální problémy
uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci	uvádí základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledává informace o aktuální situaci;	ochrana přírody a krajiny
uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu	uvádí příklady chráněných území v ČR a v regionu;	ochrana přírody a krajiny
uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí	uvádí základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí;	ochrana přírody a krajiny
vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí	vysvětluje udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí;	zásady udržitelného rozvoje
zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí	zdůvodňuje odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí;	odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí
na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	na konkrétních příkladech z občanského života a odborné praxe navrhuje řešení vybraných environmentálních problémů.	odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		

Základy přírodních věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápali 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; • rozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; • respektovali principy udržitelného rozvoje; • získali a udržovali si 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; • chápali vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; • měli osvojeny základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; • esteticky a citově vnímali své okolí a přírodní prostředí; • měli osvojeny zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. 		
Člověk a digitální svět		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; • dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Základy přírodních věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
řeší úlohy o pohybech s využitím vztahů mezi kinematickými veličinami	rozliší základní druhy pohybu hmotného bodu a řeší jednoduché úlohy popisující jeho kinematické veličiny.	Mechanika pohybu
rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti		

Základy přírodních věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty	určí síly působící na tělesa, skládá je, vysvětlí jejich účinky na pohyb a aplikuje zákony zachování energie při řešení úloh.	Dynamika pohybu a mechanická energie
aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh na tlakové síly v tekutinách	aplikuje základní zákony mechaniky kapalin při řešení praktických úloh.	Mechanika tekutin
vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině		
řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice	vysvětlí tepelné jevy v látkách, jejich souvislost s vnitřní energií a popíše jejich projevy v přírodě i technické praxi.	Molekulová fyzika a termodynamika
řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn	popíše princip přeměny tepelné energie na mechanickou práci a vysvětlí funkci základních tepelných motorů.	Molekulová fyzika a termodynamika
vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny		
analyzuje jednoduché děje s využitím zákona zachování mechanické energie	analyzuje jednoduché děje s využitím zákona zachování mechanické energie	Dynamika pohybu a mechanická energie
aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh na tlakové síly v tekutinách	využívá Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh s tlakovými a vztlakovými silami	Mechanika tekutin
charakterizuje základní vlastnosti obvodů střídavého proudu	popíše RLC obvody	Střídavý proud a oscilační obvody
charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a zná jejich význam pro vnímání zvuku	charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění	Mechanické kmitání a vlnění, zvuk
charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a zná jejich význam pro vnímání zvuku	chápe význam zvukového vlnění pro přenos zvuku	Mechanické kmitání a vlnění, zvuk
popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj	popíše elektrické pole z hlediska působení na bodový elektrický náboj	Elektřina a magnetismus
popíše nucené kmitání mechanického oscilátoru a určí podmínky rezonance	popíše nucené kmitání mechanického oscilátoru	Mechanické kmitání a vlnění, zvuk
popíše nucené kmitání mechanického oscilátoru a určí podmínky rezonance	určí podmínky rezonance mechanického oscilátoru	Mechanické kmitání a vlnění, zvuk
popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN	popíše princip polovodičových součástek s přechodem PN	Elektřina a magnetismus
popíše princip generování střídavých proudů a jejich	popíše princip generování střídavých proudů	Střídavý proud a oscilační obvody

Základy přírodních věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
využití v energetice		
popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice	chápe princip využití střídavých proudů v energetice	Střídavý proud a oscilační obvody
popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	popíše přeměny skupenství látek	Molekulová fyzika a termodynamika
popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	chápe význam přeměny skupenství v přírodě a technické praxi	Molekulová fyzika a termodynamika
popíše příklady deformací pevných těles jednoduchého tvaru a řeší úlohy na Hookův zákon	popíše příklady deformací pevných těles jednoduchých tvarů	Struktura a vlastnosti látek
popíše příklady deformací pevných těles jednoduchého tvaru a řeší úlohy na Hookův zákon	řeší úlohy na Hookův zákon	Struktura a vlastnosti látek
popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony	popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony	Molekulová fyzika a termodynamika
popíše vlastní kmitání mechanického oscilátoru a určí příčinu kmitání	popíše vlastní kmitání mechanického oscilátorů a určí příčinu kmitání	Mechanické kmitání a vlnění, zvuk
popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby	popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby	Molekulová fyzika a termodynamika
popíše vznik elektrického proudu v látkách	popíše vznik elektrického proudu v látkách	Elektřina a magnetismus
popíše základní druhy pohybu v gravitačním poli	popíše základní druhy pohybu v gravitačním poli	Dynamika pohybu a mechanická energie
posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie	posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se se získává elektrická energie	Elektřina a magnetismus
použije Newtonovy pohybové zákony v jednoduchých úlohách o pohybech	použije Newtonovy zákony v jednoduchých úlohách o pohybech	Dynamika pohybu a mechanická energie
rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti	rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti	Mechanika pohybu
rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření v látkovém prostředí	rozliší základní druhy mechanického vlnění	Mechanické kmitání a vlnění, zvuk
rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření v látkovém prostředí	popíše šíření mechanického vlnění v látkách	Mechanické kmitání a vlnění, zvuk
řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice	řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice	Molekulová fyzika a termodynamika
řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn	řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn	Molekulová fyzika a termodynamika

Základy přírodních věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
řeší úlohy na práci a výkon elektrického proudu	řeší úlohy na práci a výkon elektrického proudu	Elektřina a magnetismus
řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona	řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona	Elektřina a magnetismus
řeší úlohy užitím vztahu $R = \rho \cdot l / S$;	řeší úlohy s využitím vztahu mezi elektrickým odporem, měrným elektrickým odporem a rozměry vodiče	Elektřina a magnetismus
sestaví podle schématu elektrický obvod a změří elektrické napětí a proud	sestaví podle schématu elektrický obvod	Elektřina a magnetismus
sestaví podle schématu elektrický obvod a změří elektrické napětí a proud	změří elektrický proud a napětí v elektrickém obvodu	Elektřina a magnetismus
určí elektrickou sílu v poli bodového elektrického náboje	určí elektrickou sílu v poli bodového elektrického náboje	Elektřina a magnetismus
určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem a popíše magnetické pole indukčními čarami	určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem	Elektřina a magnetismus
určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem a popíše magnetické pole indukčními čarami	popíše magnetické pole indukčními čarami	Elektřina a magnetismus
určí síly, které v přírodě a v technických zařízeních působí na tělesa	určí síly, které v přírodě a v technických zařízeních působí na tělesa	Fyzika jako přírodní věda - fyzikální veličiny a jejich měření
		Dynamika pohybu a mechanická energie
určí výkon a účinnost při konání práce	určí výkon a účinnost při konání práce	Dynamika pohybu a mechanická energie
		Elektřina a magnetismus
uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek	uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek	Molekulová fyzika a termodynamika
vypočítá mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly	vypočítá mechanickou práci a energii při pohybu tělesa	Dynamika pohybu a mechanická energie
vysvětlí elektrickou vodivost polovodičů, kapalin a plynů	vysvětlí elektrickou vodivost polovodičů, kapalin a plynů	Elektřina a magnetismus
vysvětlí jev elektromagnetické indukce a jeho význam v technice	vysvětlí jev elektromagnetická indukce a jeho význam v technice	Elektřina a magnetismus
		Střídavý proud a oscilační obvody
zná typy výbojů v plynech a jejich využití	zná typy výbojů v plynech a jejich využití	Elektřina a magnetismus
změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu	změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici	Molekulová fyzika a termodynamika
změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu	vyjádří teplotu v Celsiově teplotní stupnici jako termodynamickou teplotu	Fyzika jako přírodní věda - fyzikální veličiny a jejich měření

Základy přírodních věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
		Molekulová fyzika a termodynamika
vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině	vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině	Mechanika tekutin
vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu	vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu	Střídavý proud a oscilační obvody
vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi a řeší úlohy na teplotní délkovou roztažnost těles	vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v technické praxi a v přírodě	Struktura a vlastnosti látek
vysvětlí princip transformátoru a usměrňovače střídavého proudu	vysvětlí princip transformátoru a usměrňovače střídavého proudu	Střídavý proud a oscilační obvody
vysvětlí princip chemických zdrojů napětí	vysvětlí princip chemických zdrojů napětí	Elektřina a magnetismus
vysvětlí princip a funkci kondenzátoru	vysvětlí princip a funkci kondenzátoru	Elektřina a magnetismus
vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny	vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny	Molekulová fyzika a termodynamika
vysvětlí mechanické vlastnosti těles z hlediska struktury pevných látek	vysvětlí mechanické vlastnosti těles z hlediska struktury pevných látek	Struktura a vlastnosti látek
chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu	chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu	Mechanické kmitání a vlnění, zvuk
charakterizuje základní modely atomu	charakterizuje základní modely atomu	Molekulová fyzika a termodynamika
určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru	určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru	Dynamika pohybu a mechanická energie
určí síly, které v přírodě a v technických zařízeních působí na tělesa	zná jednotky soustavy SI	Fyzika jako přírodní věda - fyzikální veličiny a jejich měření
určí síly, které v přírodě a v technických zařízeních působí na tělesa	vysvětlí rozdíl mezi skalárními a vektorovými veličinami a umí skládat a rozkládat vektory	Fyzika jako přírodní věda - fyzikální veličiny a jejich měření

Základy přírodních věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Komunikativní kompetence 	

Základy přírodních věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	<ul style="list-style-type: none"> Personální a sociální kompetence 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
řeší úlohy na odraz a lom světla	aplikuje zákony šíření světla při řešení úloh na odraz a lom a popíše zobrazování optickými soustavami včetně funkce oka.	Optické zobrazování a optické přístroje
řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami		
vysvětlí principy základních typů optických přístrojů		
popíše využití elektromagnetického vlnění ve sdělovacích soustavách	popíše význam jednotlivých druhů elektromagnetického záření a jejich využití v technice a běžném životě.	Elektromagnetické záření
popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi		
popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice	popíše strukturu atomu, stavbu atomového jádra a vysvětlí podstatu radioaktivity včetně jejích účinků a ochrany před jaderným zářením.	Radioaktivita a jaderná energie
popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu		
popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice	vysvětlí princip získávání energie v jaderném reaktoru a popíše základní principy jaderné energetiky.	Radioaktivita a jaderná energie
chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvěta	vysvětlí částicové a vlnové vnímání světla	Světlo jako částice a vlna
chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvěta	chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tedy vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvěta	Základy kvantové fyziky
charakterizuje Slunce jako hvězdu a popíše sluneční soustavu	charakterizuje Slunce jako hvězdu a popíše sluneční soustavu	Astrofyzika
charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích	charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí šíření v různých prostředích	Elektromagnetické záření Světlo jako částice a vlna
objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho praktické využití	objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho využití	Světlo jako částice a vlna
popíše oko jako optický přístroj	popíše oko jako optický přístroj	Optické zobrazování a optické přístroje
popíše důsledky plynoucí z principů speciální teorie relativity pro chápání prostoru a času	vysvětlí dilataci času	Základy speciální teorie relativity
popíše důsledky plynoucí z principů speciální teorie relativity pro chápání prostoru a času	objasní kontrakci délek	Základy speciální teorie relativity
popíše důsledky plynoucí z principů speciální teorie	zná vztah mezi hmotou a energií	Základy speciální teorie relativity

Základy přírodních věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
relativity pro chápání prostoru a času		
zná souvislost energie a hmotnosti objektů pohybujících se velkou rychlostí		
popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu	vysvětlí pojem přirozená radioaktivita	Radioaktivita a jaderná energie
vysvětlí podstatu radioaktivity a jaderného záření a popíše způsoby ochrany před tímto zářením		
vysvětlí principy základních typů optických přístrojů	vysvětlí principy základních typů optických přístrojů	Optické zobrazování a optické přístroje
vysvětlí podstatu radioaktivity a jaderného záření a popíše způsoby ochrany před tímto zářením	popíše způsob ochrany proti různým typům jaderného záření	Radioaktivita a jaderná energie
popíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxií	popíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxií	Astrofyzika
popíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxií	vysvětlí jakým způsobem zkoumáme hvězdy	Astrofyzika
vysvětlí nejdůležitější způsoby, jimiž astrofyzika zkoumá vesmír		Výzkum vesmíru
vysvětlí nejdůležitější způsoby, jimiž astrofyzika zkoumá vesmír	vysvětlí, jak probíhal výzkum vesmíru	Výzkum vesmíru
vysvětlí nejdůležitější způsoby, jimiž astrofyzika zkoumá vesmír	objasní nejnovější trendy v oblasti vesmírného výzkumu	Výzkum vesmíru
zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru		
vysvětlí podstatu jevů interference, ohyb a polarizace světla	vysvětlí vlnové vlastnosti světla	Světlo jako částice a vlna

6.7 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	4	4	4	16
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Matematika vychází z Matematického vzdělávání vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Matematika spolupracuje s předměty Fyzika, Základy přírodních věd (převody jednotek, početní a slovní úlohy) a Ekonomika (finanční matematika).</p> <p>Matematika napomáhá především rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické usuzování a geometrickou představivost, učí srozumitelné a věcné argumentaci.</p> <p>Těžiště výuky spočívá v aktivním osvojení strategie řešení úloh a problémů, v ovládnutí matematických nástrojů a dovedností, v pěstování schopnosti aplikace.</p> <p>Během studia žáci objevují, že matematika nachází uplatnění v mnoha oborech lidské činnosti (např. v ekonomii, informatice, fyzice a technice) a že moderní technologie jsou užitečným pomocníkem matematiky.</p> <p>Matematika poskytuje vědomosti a dovednosti potřebné pro vysokoškolské studium i pro běžný život.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahové vymezení vyučovacího předmětu</p> <p>Obsahově lze předmět Matematika rozčlenit do následujících okruhů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Operace s čísly 2. Číselné a algebraické výrazy 3. Funkce 4. Řešení rovnic a nerovnic 5. Goniometrie a trigonometrie 6. Planimetrie 7. Stereometrie 8. Analytická geometrie 9. Posloupnosti a finanční matematika 10. Kombinatorika 11. Pravděpodobnost v praktických úlohách 12. Statistika v praktických úlohách <p>Časové vymezení vyučovacího předmětu</p> <p>Předmět je realizován ve všech ročnících studia s dotací 4 hodiny týdně.</p>

Název předmětu	Matematika
	<p>Organizační vymezení vyučovacího předmětu Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu. Předmět se může vyučovat současně ve více oborech a ročnících, a to ve společných skupinách. Na žáky různých oborů jsou však během hodiny i mimo ni kladeny různě náročné úkoly buď dle oboru, který žák studuje, nebo dle vlastních schopností studenta.</p> <p>Výchovné a vzdělávací strategie Při výuce Matematiky je využíván většinou klasický frontální způsob výuky formou výkladu a vysvětlování, který je často spojený s názorným vyučováním. Z dalších metod je využívána metoda řízeného rozhovoru se žáky, učení se ze zkušeností, samostudium apod. Při výuce mohou být využívány didaktické pomůcky, jsou-li k dispozici (tzn. počítače, dataprojektory, interaktivní tabule, grafické tablety apod.). Další možnou formou realizace výuky je účast v matematických soutěžích.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Matematické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Základy přírodních věd • Ekonomika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>Matematické kompetence:</p>
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.
Způsob hodnocení žáků	<p>Kritéria hodnocení odpovídají Klasifikačnímu řádu EDUCAnet - střední škola a základní škola České Budějovice, s.r.o. Do celkového hodnocení se především promítají tyto složky: ústní a písemné zkoušení, samostatné práce a doplňující aktivity.</p> <p>Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.</p>

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Matematické kompetence Personální a sociální kompetence 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
provádí aritmetické operace v R	provádí aritmetické operace v R	OPERACE S ČÍSLY - Číselný obor R, aritmetické operace v číselných oborech R, různé zápisy reálného čísla, vlastnosti reálných čísel
znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose	znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose	OPERACE S ČÍSLY - Číselný obor R, aritmetické operace v číselných oborech R, různé zápisy reálného čísla, vlastnosti reálných čísel
používá různé zápisy reálného čísla	používá různé zápisy reálného čísla	OPERACE S ČÍSLY - Číselný obor R, aritmetické operace v číselných oborech R, různé zápisy reálného čísla, vlastnosti reálných čísel
porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly	porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly	OPERACE S ČÍSLY - Číselný obor R, aritmetické operace v číselných oborech R, různé zápisy reálného čísla, vlastnosti reálných čísel
používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam	používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam	OPERACE S ČÍSLY - Absolutní hodnota čísla
	řeší slovní úlohy za pomoci NSD, NSN	OPERACE S ČÍSLY - Slovní úlohy, procentový počet
řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání	řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru	OPERACE S ČÍSLY - Slovní úlohy, procentový počet
zapiše a znázorní interval	zapiše a znázorní interval	OPERACE S ČÍSLY - Intervaly jako číselné množiny a operace s nimi
provádí, znázorní a zapiše operace s intervaly (sjednocení, průnik)	provádí, znázorní a zapiše operace s intervaly	OPERACE S ČÍSLY - Intervaly jako číselné množiny a operace s nimi
provádí operace s mocninami a odmocninami	provádí operace s mocninami	OPERACE S ČÍSLY - Mocniny
řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami	řeší praktické úkoly s mocninami	OPERACE S ČÍSLY - Mocniny

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
provádí operace s mocninami a odmocninami	provádí operace s odmocninami	OPERACE S ČÍSLY - Odmocniny
řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami	řeší praktické úkoly s odmocninami	OPERACE S ČÍSLY - Odmocniny
sestaví výraz na základě zadání	sestaví výraz na základě zadání	ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Číselné výrazy, algebraické výrazy, definiční obor algebraického výrazu, slovní úlohy
modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů	ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Číselné výrazy, algebraické výrazy, definiční obor algebraického výrazu, slovní úlohy
interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání	interpretuje výraz s proměnnými	ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Číselné výrazy, algebraické výrazy, definiční obor algebraického výrazu, slovní úlohy
používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu	používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu	ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Mnohočleny
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny	provádí operace s mnohočleny	ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Mnohočleny
provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců	provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců	ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Mnohočleny
rozkládá mnohočleny na součin	rozkládá mnohočleny na součin	ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Mnohočleny
určí definiční obor výrazu	určí definiční obor výrazu	ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Lomené výrazy
provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny	provádí operace s lomenými výrazy	ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Lomené výrazy
provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny	provádí operace s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny	ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Výrazy s mocninami a odmocninami
rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní	rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou, úpravy rovnic
přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak	řeší lineární rovnice, nerovnice	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou, úpravy rovnic
řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění		ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Soustavy rovnic a nerovnic, grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav, slovní úlohy

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli	řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Rovnice s neznámou ve jmenovateli
určí definiční obor rovnice a nerovnice	určí definiční obory rovnic a nerovnic	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Rovnice s neznámou ve jmenovateli ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Rovnice v součinném a podílovém tvaru
řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru	řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Rovnice v součinném a podílovém tvaru
řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění	řeší soustavy lineárních rovnic	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Soustavy rovnic a nerovnic, grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav, slovní úlohy
řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění	řeší kvadratické rovnice, nerovnice	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Soustavy rovnic a nerovnic, grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav, slovní úlohy ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Kvadratické rovnice a nerovnice, vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice, grafické řešení rovnic, nerovnic
užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice	užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Kvadratické rovnice a nerovnice, vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice, grafické řešení rovnic, nerovnic
užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Soustavy rovnic a nerovnic, grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav, slovní úlohy ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Kvadratické rovnice a nerovnice, vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice, grafické řešení rovnic, nerovnic
vyjádří neznámou ze vzorce	vyjadřuje neznámou ze vzorce	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Vyjádření neznámé ze vzorce
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	OPERACE S ČÍSLY - Mocniny
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		OPERACE S ČÍSLY - Odmocniny
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a		ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Mnohočleny

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
zdroje informací		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Lomené výrazy
		ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY - Výrazy s mocninami a odmocninami
		ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou, úpravy rovnic
		ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Rovnice s neznámou ve jmenovateli
		ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Rovnice v součinném a podílovém tvaru
		ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Kvadratické rovnice a nerovnice, vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice, grafické řešení rovnic, nerovnic
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Matematické kompetence 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	pozná, zda sdělení je výrok, určí jeho pravdivostní hodnotu	VÝROKOVÁ LOGIKA
	užívá správně logické spojky	VÝROKOVÁ LOGIKA

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
	pracuje s pravdivostními tabulkami	VÝROKOVÁ LOGIKA
určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty	určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty	FUNKCE - Pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí
sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty	sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty	FUNKCE - Pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí
rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů	určí základní vlastnosti funkcí a jejich grafů	FUNKCE - Pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí
přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak	načrtne graf lineární funkce a určí vlastnosti	FUNKCE - Lineární funkce
rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů		
sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty		
rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů	určí průsečíky grafu lineární funkce s osami souřadnic	FUNKCE - Lineární funkce
určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic		
přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak	načrtne graf kvadratické funkce a určí vlastnosti	FUNKCE - Kvadratická funkce
rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů		
sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty		
rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů	určí průsečíky grafu kvadratické funkce s osami souřadnic	FUNKCE - Kvadratická funkce
určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic		
přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak	načrtne graf lineárně lomené funkce a určí vlastnosti	FUNKCE - Lineárně lomená funkce
sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty		
přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak	načrtne graf exponenciální funkce a určí vlastnosti	FUNKCE - Exponenciální funkce
sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty		
přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak	načrtne graf logaritmické funkce a určí vlastnosti	FUNKCE - Logaritmická funkce
sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
hodnoty		
rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů	rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určuje jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů;	FUNKCE - Poznávání funkcí
pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě	pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledky vyhodnocuje vzhledem k realitě;	FUNKCE - Poznávání funkcí
aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic	aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic	FUNKCE - Poznávání funkcí
řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí	FUNKCE - Poznávání funkcí
přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak	přiřazuje předpisy funkcí ke grafům a naopak	FUNKCE - Poznávání funkcí
řeší jednoduché exponenciální rovnice	řeší jednoduché exponenciální rovnice	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Exponenciální rovnice
	využívá vzorce a věty pro logaritmy	FUNKCE - Logaritmus, věty o logaritmech, úprava výrazů obsahující funkce
		ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Logaritmické rovnice
řeší jednoduché logaritmické rovnice	řeší jednoduché logaritmické rovnice	ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC - Logaritmické rovnice
užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka	užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka	PLANIMETRIE - Planimetrické pojmy, polohové vztahy a metrické vlastnosti rovinných útvarů
popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah	popíše rovinné útvary	PLANIMETRIE - Planimetrické pojmy, polohové vztahy a metrické vlastnosti rovinných útvarů
užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka		PLANIMETRIE - Rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary
		PLANIMETRIE - Trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná)
		PLANIMETRIE - Obvody a obsahy
popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah	řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	PLANIMETRIE - Planimetrické pojmy, polohové vztahy a metrické vlastnosti rovinných útvarů
řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání		PLANIMETRIE - Rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka		PLANIMETRIE - Trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná)
		PLANIMETRIE - Obvody a obsahy
		PLANIMETRIE - Konstrukční úlohy
popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah	užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu	PLANIMETRIE - Obvody a obsahy
užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu		
popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah	určí obvod a obsah rovinného útvaru	PLANIMETRIE - Obvody a obsahy
užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu		
graficky rozdělí úsečku v daném poměru	graficky rozdělí úsečku v daném poměru	PLANIMETRIE - Konstrukční úlohy
graficky změní velikost úsečky v daném poměru	graficky změní velikost úsečky v daném poměru	PLANIMETRIE - Konstrukční úlohy
využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách	využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách	PLANIMETRIE - Množiny bodů dané vlastnosti
užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách	užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách	PLANIMETRIE - Shodnost a podobnost trojúhelníků
	řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy pomocí shodných zobrazení	PLANIMETRIE - Shodná a podobná zobrazení v rovině
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	FUNKCE - Lineárně lomená funkce
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		FUNKCE - Exponenciální funkce
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		FUNKCE - Logaritmická funkce
		PLANIMETRIE - Obvody a obsahy
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k řešení problémů Matematické kompetence 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu	užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu	GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Orientovaný úhel
určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody	určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody	GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Orientovaný úhel
řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Využití goniometrických funkcí při řešení pravoúhlého trojúhelníku
		PLANIMETRIE - Pythagorova věta a věty Euklidovy
		GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Využití goniometrických funkcí při řešení obecného trojúhelníku, věta sinová a kosinová
graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel	graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel	GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Goniometrické funkce
určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů	určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů	GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Goniometrické funkce
	používá sinovou a kosinovou větu pro řešení úloh v trojúhelníku	GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Využití goniometrických funkcí při řešení obecného trojúhelníku, věta sinová a kosinová
s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku	s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku	GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Využití goniometrických funkcí při řešení pravoúhlého trojúhelníku
		GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Využití goniometrických funkcí při řešení obecného trojúhelníku, věta sinová a kosinová

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech	používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic	GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Goniometrické rovnice, úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce
používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic	používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech	GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Využití goniometrických funkcí při řešení pravoúhlého trojúhelníku
		GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Využití goniometrických funkcí při řešení obecného trojúhelníku, věta sinová a kosinová
		GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Goniometrické rovnice, úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce
určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin	určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin	STEREOMETRIE - Polohové vztahy
určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin	určuje odchylky dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin	STEREOMETRIE - Polohové vztahy
charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části	charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části	STEREOMETRIE - Tělesa a jejich sítě, složená tělesa
určuje vzdálenost bodů, přímek a roviny	určuje vzdálenosti bodů, přímek a roviny	STEREOMETRIE - Metrické vlastnosti
určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie	určuje povrchy a objemy jednoduchých i složených těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie	STEREOMETRIE - Povrchy, objemy
využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa	využívá síť těles při výpočtech jejich povrchů a objemů	STEREOMETRIE - Povrchy, objemy
aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách	STEREOMETRIE - Povrchy, objemy
užívá a převádí jednotky objemu	užívá a převádí jednotky objemu	STEREOMETRIE - Povrchy, objemy
určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky	určuje vzdálenosti dvou bodů a souřadnice středů úseček	ANALYTICKÁ GEOMETRIE - Přímka v rovině
užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru	užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru	ANALYTICKÁ GEOMETRIE - Úvod (bod, vektor, střed úsečky, vzdálenost, operace s vektory)
provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů)	provádí základní operace s vektory	ANALYTICKÁ GEOMETRIE - Úvod (bod, vektor, střed úsečky, vzdálenost, operace s vektory)

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
užije grafickou interpretaci operací s vektory	užívá grafickou interpretaci operací s vektory	ANALYTICKÁ GEOMETRIE - Úvod (bod, vektor, střed úsečky, vzdálenost, operace s vektory)
určí velikost úhlu dvou vektorů	určuje velikosti úhlů dvou vektorů	ANALYTICKÁ GEOMETRIE - Úvod (bod, vektor, střed úsečky, vzdálenost, operace s vektory)
užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů	užívá vlastností kolmých a kolineárních vektorů	ANALYTICKÁ GEOMETRIE - Úvod (bod, vektor, střed úsečky, vzdálenost, operace s vektory)
určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky v rovině	určuje parametrická vyjádření přímek, obecné rovnice přímek a směrnicové tvary rovnic přímek v rovině	ANALYTICKÁ GEOMETRIE - Přímka v rovině
určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách	určuje polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách	ANALYTICKÁ GEOMETRIE - Polohové vztahy a metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině
určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách	určuje metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách	ANALYTICKÁ GEOMETRIE - Polohové vztahy a metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Orientovaný úhel
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Využití goniometrických funkcí při řešení obecného trojúhelníku, věta sinová a kosinová
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Goniometrické funkce
		GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE - Goniometrické rovnice, úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce
		STEREOMETRIE - Metrické vlastnosti
		STEREOMETRIE - Povrchy, objemy
		ANALYTICKÁ GEOMETRIE - Úvod (bod, vektor, střed úsečky, vzdálenost, operace s vektory)
		ANALYTICKÁ GEOMETRIE - Přímka v rovině
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none">pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života;		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 136
<ul style="list-style-type: none"> • dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 120
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce	vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce	POSLOUPNOSTI A FINANČNÍ MATEMATIKA - Úvod (určení a vlastnosti posloupností)
určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky	určí posloupnost pomocí vzorce pro n-tý člen, výčtem prvků, nebo graficky	POSLOUPNOSTI A FINANČNÍ MATEMATIKA - Úvod (určení a vlastnosti posloupností)
pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti	pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti	POSLOUPNOSTI A FINANČNÍ MATEMATIKA - Aritmetická posloupnost, slovní úlohy
pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti	pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti	POSLOUPNOSTI A FINANČNÍ MATEMATIKA - Geometrická posloupnost, slovní úlohy
užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání	užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích	POSLOUPNOSTI A FINANČNÍ MATEMATIKA - Finanční matematika, slovní úlohy, využití posloupností pro řešení úloh z praxe
používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů	užívá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů	POSLOUPNOSTI A FINANČNÍ MATEMATIKA - Finanční matematika, slovní úlohy, využití posloupností pro řešení úloh z praxe
provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů	provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů	POSLOUPNOSTI A FINANČNÍ MATEMATIKA - Finanční matematika, slovní úlohy, využití posloupností pro řešení úloh z praxe
řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla)	řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou s použitím základních kombinatorických pravidel	KOMBINATORIKA - Elementární kombinatorické úlohy
užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací	užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací	KOMBINATORIKA - Variace, permutace, kombinace (bez opakování), slovní úlohy
užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v	užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v	KOMBINATORIKA - Variace, permutace, kombinace

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 120
reálných situacích	reálných situacích	(bez opakování), slovní úlohy
počítá s faktoriály a kombinačními čísly	počítá s faktoriály a kombinačními čísly	KOMBINATORIKA - Faktoriál, počítání s faktoriály a kombinačními čísly
užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů	užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů	PRAVDĚPODOBNOST - Náhodný pokus, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu, nezávislost jevů, výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu, aplikační úlohy
užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu	užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu	PRAVDĚPODOBNOST - Náhodný pokus, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu, nezávislost jevů, výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu, aplikační úlohy
určí pravděpodobnost náhodného jevu	určí pravděpodobnost náhodného jevu	PRAVDĚPODOBNOST - Náhodný pokus, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu, nezávislost jevů, výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu, aplikační úlohy
užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku	užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku	STATISTIKA - Statistický soubor a jeho charakteristika, četnost a relativní četnost, charakteristiky polohy, charakteristiky variability, statistická data v grafech a tabulkách, aplikační úlohy
určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku	určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku	STATISTIKA - Statistický soubor a jeho charakteristika, četnost a relativní četnost, charakteristiky polohy, charakteristiky variability, statistická data v grafech a tabulkách, aplikační úlohy
sestaví tabulku četností	sestaví tabulku četností	STATISTIKA - Statistický soubor a jeho charakteristika, četnost a relativní četnost, charakteristiky polohy, charakteristiky variability, statistická data v grafech a tabulkách, aplikační úlohy
graficky znázorní rozdělení četností	graficky znázorní rozdělení četností	STATISTIKA - Statistický soubor a jeho charakteristika, četnost a relativní četnost, charakteristiky polohy, charakteristiky variability, statistická data v grafech a tabulkách, aplikační úlohy
určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil)	určuje charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil)	STATISTIKA - Statistický soubor a jeho charakteristika, četnost a relativní četnost, charakteristiky polohy,

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 120
		charakteristiky variability, statistická data v grafech a tabulkách, aplikační úlohy
určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka)	určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka)	STATISTIKA - Statistický soubor a jeho charakteristika, četnost a relativní četnost, charakteristiky polohy, charakteristiky variability, statistická data v grafech a tabulkách, aplikační úlohy
čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech	čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech	STATISTIKA - Statistický soubor a jeho charakteristika, četnost a relativní četnost, charakteristiky polohy, charakteristiky variability, statistická data v grafech a tabulkách, aplikační úlohy
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	POSLOUPNOSTI A FINANČNÍ MATEMATIKA - Úvod (určení a vlastnosti posloupností)
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		POSLOUPNOSTI A FINANČNÍ MATEMATIKA - Aritmetická posloupnost, slovní úlohy
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		POSLOUPNOSTI A FINANČNÍ MATEMATIKA - Finanční matematika, slovní úlohy, využití posloupností pro řešení úloh z praxe
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		KOMBINATORIKA - Faktoriál, počítání s faktoriály a kombinačními čísly
		KOMBINATORIKA - Elementární kombinatorické úlohy
		KOMBINATORIKA - Variace, permutace, kombinace (bez opakování), slovní úlohy
		PRAVDĚPODOBNOST - Náhodný pokus, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu, nezávislost jevů, výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu, aplikační úlohy
	STATISTIKA - Statistický soubor a jeho charakteristika, četnost a relativní četnost, charakteristiky polohy, charakteristiky variability, statistická data v grafech a tabulkách, aplikační úlohy	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 120
<ul style="list-style-type: none"> pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

6.8 Mediální výchova

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

Název předmětu	Mediální výchova
Oblast	Estetické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Mediální výchova vychází z Estetického vzdělávání vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Mediální výchova spolupracuje s předměty Český jazyk a literatura (interpretace textu, rozbor a tvorba publicistického funkčního stylu) a Multimédia (rozbor a tvorba multimédií). S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Předmět Mediální výchova se profiluje jako předmět se zaměřením na interpretační a tvůrčí činnost žáka, která je úzce provázána s komunikačními a interpretačními účinky veškerých jevů, které současná média využívají. Žák je veden k samostatnému řešení problémů, k sebereflexi, využití experimentu při vlastní tvorbě a umění interpretovat médii podávané informace. Výuka je zaměřena na utváření kladného vztahu k duchovním hodnotám a dále na jejich rozvoj a samostatné formování. Posílením sociálních kompetencí žáků se dosahuje obrany proti snadné manipulaci médii.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Mediální výchova rozčlenit do následujících okruhů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klasifikace médií 2. Úloha médií ve společnosti

Název předmětu	Mediaální výchova
	<p>3. Informace a komunikace 4. Potenciál médií a kritický přístup k nim</p> <p>Předmět je realizován ve 3. a 4. ročníku studia s dotací 1 hodina týdně. Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků, které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu. Předmět může být vyučován současně ve více oborech, a to ve společných skupinách. Na žáky různých oborů jsou však během hodiny i mimo ni kladeny různě náročné úkoly buď dle oboru, který žák studuje, nebo dle vlastních schopností studenta. Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Estetické vzdělávání • Společenskovědní vzdělávání • Vzdělávání a komunikace v českém jazyce
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Český jazyk a literatura • Multimédia
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p>
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu se školním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Mediální výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií	Popisuje jednotlivá média a rozdíly mezi nimi, jejich výhody a nevýhody.	Charakteristika druhů médií Právní a etická stránka médií
dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií	Prokazuje orientaci v historii jednotlivých médií, jejich funkcích a dějinách ve společnosti.	Základní informační zdroje a jejich použití
orientuje se v nabídce kulturních institucí		Úloha a dějiny médií Druhy médií a jejich využití
orientuje se v nabídce kulturních institucí	Prokazuje orientaci v nabídce kulturních institucí.	Ochrana a využívání kulturních hodnot
rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky	Rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky.	Druhy médií a jejich využití
správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva	Správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva.	Právní a etická stránka médií
zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy	Zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy.	Právní a etická stránka médií
na příkladech doloží druhy mediálních produktů	Na příkladech dokládá druhy mediálních produktů.	Druhy médií a jejich využití
zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů	Hodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů.	Právní a etická stránka médií
kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)	Kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost.	Základní informační zdroje a jejich použití
samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace	Samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální a odborné informace.	Základní informační zdroje a jejich použití
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	Vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl.	Média a umění
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	Vybírá a vhodně užívá média pro dané komunikační situace.	Média a komunikace
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	Interpretuje texty a debatuje o nich.	Média a komunikace
uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace	Uvádí příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace.	Média a komunikace

Mediální výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	Uvádí základní média působící v regionu.	Globální a lokální média

6.9 Tělesná výchova

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

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Vzdělávání pro zdraví
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět Tělesná výchova vychází vzdělávací oblasti Vzdělávání pro zdraví vymezeného v RVP pro informační technologie. Předmět Tělesná výchova může spolupracovat s předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk vedením částí výuky v těchto jazycích. Cílem předmětu Tělesná výchova je vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k aktivní péči o zdraví, rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Dalším cílem je výchova a vzdělávání pro celoživotní kladný postoj k pohybovým aktivitám.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahově lze předmět Tělesná výchova rozčlenit do následujících okruhů: 1. Péče o zdraví 2. Sportovní výchova 3. Zdravotní tělesná výchova Předmět je realizován ve všech ročnících studia s dotací 2 hodiny týdně.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> Vzdělávání pro zdraví
Výchovné a vzdělávací strategie: společné	Kompetence k řešení problémů:

Název předmětu	Tělesná výchova
postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence: Občanské kompetence a kulturní povědomí: Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku;	činitelé ovlivňující zdraví
popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí	popisuje, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;	činitelé ovlivňující zdraví prevence úrazů a nemocí
zdůvodní význam zdravého životního stylu	zdůvodňuje význam zdravého životního stylu;	činitelé ovlivňující zdraví prevence úrazů a nemocí
dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky	posuzuje vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a jmenuje možnosti kompenzace jejich nežádoucích důsledků;	činitelé ovlivňující zdraví prevence úrazů a nemocí
dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky	posuzuje psychické, estetické a sociální účinky	duševní zdraví a rozvoj osobnosti

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
pohybových činností	pohybových činností;	prevence úrazů a nemocí
popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus	popisuje vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;	duševní zdraví a rozvoj osobnosti prevence úrazů a nemocí
orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech	komentuje zásady zdravé výživy a její alternativní směry;	duševní zdraví a rozvoj osobnosti prevence úrazů a nemocí
dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací	uplatňuje naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací;	duševní zdraví a rozvoj osobnosti
objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví	objasňuje důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětluje, jak aktivně chránit svoje zdraví;	odpovědnost za zdraví své i druhých
diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu	diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;	partnerské vztahy a sexualita
kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu	kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu;	mediální obraz krásy lidského těla,
kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu	posuzuje prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu;	mediální obraz krásy lidského těla,
popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel	popisuje úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;	mimořádné události
dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat	rozpoznává hrozící nebezpečí a přiměřeně na něj reaguje;	mimořádné události
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	prokazuje dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným;	úrazy a náhlé zdravotní příhody

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	volí sportovní vybavení odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám a vhodnými způsoby je udržuje;	výstroj, výzbroj; údržba
komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;	odborné názvosloví; komunikace
uplatňuje zásady sportovního tréninku	uplatňuje zásady sportovního tréninku;	zásady sportovního tréninku
dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	diskutuje o pohybových činnostech, analyzuje je a hodnotí;	pohybové dovednosti
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;	pohybové testy; měření výkonů
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;	hygiena a bezpečnost
využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;	pohybové dovednosti
participuje na týmových herních činnostech družstva	participuje na týmových herních činnostech družstva;	technika a taktika
dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání	rozlišuje jednání fair play od nesportovního jednání.	hry, závody a soutěže

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;	výstroj, výzbroj; údržba

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej	sestavuje soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, navrhuje kondiční programy osobního rozvoje a vyhodnocuje je;	odborné názvosloví; komunikace pohybové dovednosti
dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu	vyhledává potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;	význam pohybu pro zdraví zásady sportovního tréninku
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	uplatňuje techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;	technika a taktika
ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	ověřuje úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;	pohybové testy; měření výkonů
je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	hodnotí své pohybové možnosti a dosahuje osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.	hygiena a bezpečnost

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci	zapojuje se do organizace turnajů a soutěží a zpracovává jednoduchou dokumentaci;	hry, závody a soutěže
dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu	rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců nebo týmu;	hry, závody a soutěže pohybové testy; měření výkonů
ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace	praktikuje kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání;	význam pohybu pro zdraví hygiena a bezpečnost relaxace
je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)	sestavuje pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a tvoří pohybovou sestavu (skladbu);	technika a taktika

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	zjišťuje úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;	pohybové testy; měření výkonů
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	reflektuje chybně a správně prováděné činnosti, analyzuje a hodnotí kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;	pohybové testy; měření výkonů
zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	volí vhodné prostředky ke korekci zdravotních znevýhodnění.	hygiena a bezpečnost

6.10 Kybernetická bezpečnost

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

Název předmětu	Kybernetická bezpečnost
Oblast	
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Kybernetická bezpečnost vychází ze vzdělávání v oblasti Informatického vzdělávání vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Kybernetická bezpečnost spolupracuje s předměty, ve kterých dochází k častému využívání informačních technologií. S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích. Ostatní předměty se Kybernetické bezpečnosti dotýkají zejména v oblastech bezpečného získávání a zpracování informací a prevence digitálních hrozeb.</p> <p>Cílem předmětu Kybernetická bezpečnost je seznámit žáky s účinnými postupy pro ochranu dat, bezpečné</p>

Název předmětu	Kybernetická bezpečnost
	<p>využívání výpočetní techniky a obranou proti kybernetickým útokům.</p> <p>Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků (3. a 4.), které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Kybernetická bezpečnost rozčlenit do následujících okruhů rozdělených podle ročníků:</p> <p>Témata 3. ročník: Kybernetická bezpečnost Internetová bezpečnost a digitální stopa Zabezpečení online komunikace Ochrana dat</p> <p>Témata 4. ročník: Kybernetická bezpečnost Zabezpečení operačních systémů a softwaru Kali Linux Etika kybernetické bezpečnosti Bezpečnost síťové infrastruktury a hardwaru Bezpečnostní hrozby nových technologií</p> <p>Předmět je realizován ve 3. ročníku studia s dotací 1 hodina týdně a ve 4. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně. Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků, které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická a praktická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu. Předmět může být vyučován současně ve více oborech, a to ve společných skupinách. Na žáky různých oborů jsou však během hodiny i mimo ni kladeny různě náročné úkoly buď dle oboru, který žák studuje, nebo dle vlastních schopností</p>

Název předmětu	Kybernetická bezpečnost
	<p>studenta.</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikační programové vybavení • Základní programové vybavení • Informatické vzdělávání

Kybernetická bezpečnost	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	správně definuje a používá základní pojmy z oblasti kybernetické bezpečnosti a orientuje se v principech fungování běžných digitálních hrozeb	Kybernetická bezpečnost
	identifikuje aktuální kybernetická rizika	Kybernetická bezpečnost
kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně	kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně	Internetová bezpečnost a digitální stopa
nadefinuje pravidla pro bezpečnou práci na internetu	nadefinuje pravidla pro bezpečnou práci na internetu	Internetová bezpečnost a digitální stopa
popíše a využívá instalaci certifikátů	popíše a využívá instalaci certifikátů	Internetová bezpečnost a digitální stopa
používá bezpečné zásady elektronické komunikace	používá bezpečné zásady elektronické komunikace	Zabezpečení online komunikace
používá filtrování a organizování zpráv	používá filtrování a organizování zpráv	Zabezpečení online komunikace
rozpozná zprávy se závadným obsahem (SPAM, hoax, Scam, phishing)	rozpozná zprávy se závadným obsahem (SPAM, hoax, Scam, phishing)	Zabezpečení online komunikace
s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit	s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit	Internetová bezpečnost a digitální stopa
zabezpečí webový prohlížeč	zabezpečí webový prohlížeč	Internetová bezpečnost a digitální stopa
archivuje a obnovuje data	archivuje a obnovuje data	Ochrana dat

Kybernetická bezpečnost	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
komprimuje zálohovaná data a volí vhodné formáty	komprimuje zálohovaná data a volí vhodné formáty	Ochrana dat
rozezná druhy škodlivého SW a aplikuje antivirus s pravidelnou aktualizací	rozezná druhy škodlivého SW a aplikuje antivirus s pravidelnou aktualizací	Kybernetická bezpečnost
nastavuje automatické zálohování	nastavuje automatické zálohování	Ochrana dat
zálohuje OS a data	zálohuje OS a data	Ochrana dat

Kybernetická bezpečnost	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	správně definuje a používá základní pojmy z oblasti kybernetické bezpečnosti a orientuje se v principech fungování běžných digitálních hrozeb	Kybernetická bezpečnost
zabezpečí počítače proti zneužití	zabezpečí počítače proti zneužití	Zabezpečení operačních systémů a softwaru
vybere, nainstaluje, nakonfiguruje a zaktualizuje software podle požadavků a potřeb	vybere, nainstaluje, nakonfiguruje a zaktualizuje software podle požadavků a potřeb zaktualizuje OS	Zabezpečení operačních systémů a softwaru
vysvětlí principy činností SW prostředků pro nastavení kybernetické bezpečnosti	vysvětlí principy činností SW prostředků pro nastavení kybernetické bezpečnosti	Zabezpečení operačních systémů a softwaru
	nainstaluje a bezpečně nakonfiguruje distribuci Kali Linux ve virtuálním nebo izolovaném prostředí, orientuje se v jejím rozhraní a spolehlivě ovládá integrované nástroje z příkazové řádky	Kali Linux
	striktně respektuje etické principy a platnou legislativu spojenou s používáním penetračních nástrojů	Kali Linux
	klasifikuje typy hackerů a orientuje se v hranicích mezi legálním a nelegálním postupem využívá bezpečnostní nástroje eticky a s vědomím společenské odpovědnosti	Etika kybernetické bezpečnosti
	aplikuje bezpečnostní nástroje v souladu s etickými principy a s ohledem na celospolečenský přínos	Etika kybernetické bezpečnosti
rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat	rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat	Bezpečnost síťové infrastruktury a hardwaru
nastaví proxy server pro webový provoz	nastaví proxy server pro webový provoz	Bezpečnost síťové infrastruktury a hardwaru

Kybernetická bezpečnost	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
rozumí fungování hardwaru a periférií natolik, aby je mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové	rozumí fungování hardwaru a periférií natolik, aby je mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové	Bezpečnost síťové infrastruktury a hardwaru
	identifikuje bezpečnostní rizika spojená s modely strojového učení, bezpečně rozeznává synteticky generovaný obsah a aplikuje metody ochrany proti automatizovaným útokům a technikám sociálního inženýrství využívajícím AI	Bezpečnostní hrozby nových technologií
	definuje specifické zranitelnosti koncových zařízení v rámci internetu věcí a navrhne i prakticky aplikuje nezbytné kroky pro jejich síťovou izolaci a bezpečné nasazení do infrastruktury	Bezpečnostní hrozby nových technologií
	objasní základní principy hrozby kvantových počítačů pro asymetrickou kryptografii a popíše význam včasného přechodu na kvantově odolné šifrovací standardy pro ochranu citlivých dat	Bezpečnostní hrozby nových technologií
	zanalyzuje rizika spojená se sdíleným cloudovým prostředím, vyhodnotí důležitost zabezpečení softwarových dodavatelských řetězců a aplikuje pravidla pro bezpečnou konfiguraci přístupových práv k externím službám a aplikacím	Bezpečnostní hrozby nových technologií

6.11 Moderní informační technologie

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

Název předmětu	Moderní informační technologie
Oblast	
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Moderní informační technologie vychází v základě ze Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích vymezeného v RVP pro informační technologie. Reaguje na rychlé změny v požadavcích na výstupy vzdělávání v této oblasti a jeho náplní jsou nové poznatky v klíčových oblastech informačních a komunikačních technologií.</p> <p>Předmět Moderní informační technologie spolupracuje se všemi předměty odborného vzdělávání a s předmětem Praktická cvičení. S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Cílem předmětu Moderní informační technologie je seznámit žáky s v danou dobu současnými trendy a technologiemi v klíčových oblastech informačních a komunikačních technologií.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Moderní informační technologie rozčlenit do následujících okruhů rozdělených podle ročníků:</p> <p>Témata 3. ročník: Modely a modelování dat Vizualizace dat Umělá inteligence a data Základy umělé inteligence Aplikace umělé inteligence Vybrané moderní postupy a technologie</p> <p>Témata 4. ročník: Vybrané moderní postupy a technologie Etické aspekty a společenské dopady umělé inteligence Aplikace umělé inteligence Uživatelská práce a správa informačních systémů Zpracování a organizace dat v informačních systémech Pokročilé zpracování odborného textu a citační systémy</p> <p>Předmět je realizován ve 3. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně a ve 4. ročníku studia s dotací 2 hodina týdně.</p> <p>Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků (např. 1. a 2. či 3. a 4.), které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků.</p> <p>Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu. Předmět se může vyučovat současně ve více oborech, a to ve společných skupinách. Na žáky různých oborů jsou však během hodiny i mimo ni kladeny různě náročné úkoly buď dle oboru, který žák studuje, nebo dle vlastních schopností studenta.</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> Počítačové sítě

Název předmětu	Moderní informační technologie
	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikační programové vybavení • Základní programové vybavení • Informatické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Praktická cvičení • Technické vybavení • Operační systémy • Multimédia • Počítačové sítě • Programové vybavení • Aplikační software • Robotika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikativní kompetence:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Pracovat se základním programovým vybavením:
	Pracovat s aplikačním programovým vybavením:
	Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě:
	Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení:
Způsob hodnocení žáků	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
	Žáci jsou hodnoceni v souladu se školním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Moderní informační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů 	

Moderní informační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> Komunikativní kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat se základním programovým vybavením Pracovat s aplikačním programovým vybavením Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model	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	Modely a modelování dat
interpretuje data (získá z dat informace), posuzuje množství informace v datech, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvědomuje si omezení použitých modelů	interpretuje data (získá z dat informace), posuzuje množství informace v datech, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvědomuje si omezení použitých modelů	Modely a modelování dat
převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému	převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému	Modely a modelování dat
třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru	třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru	Vizualizace dat
vytvoří šablonu, graf	vytvoří šablonu, graf	Vizualizace dat
zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence	zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence	Umělá inteligence a data
	definuje klíčové pojmy v oblasti umělé inteligence a srozumitelně vysvětluje rozdíly mezi obory jako je strojové učení, hluboké učení a generativní modely	Umělá inteligence a data Základy umělé inteligence
	definuje pojem umělá inteligence, vysvětlí rozdíl mezi reálnými technologickými možnostmi a fikcí a rozpozná	Základy umělé inteligence

Moderní informační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	situace, ve kterých je její využití efektivní	
	analyzuje konkrétní aplikace umělé inteligence v praxi a rozlišuje principy fungování doporučovacích systémů, zpracování přirozeného jazyka a počítačového vidění	Základy umělé inteligence
	kriticky zhodnotí etická dilemata a společenské dopady umělé inteligence, identifikuje rizika spojená s předpojatostí algoritmů, tvorbou dezinformací a změnami na trhu práce	Základy umělé inteligence
	efektivně využívá generativní nástroje umělé inteligence k tvorbě, úpravě a optimalizaci textových, multimediálních i programových výstupů	Aplikace umělé inteligence
	integruje pokročilé aplikace umělé inteligence do procesu tvorby digitálního obsahu a následně kriticky reviduje a ladí vygenerovaný kód i syntetické vizuální či zvukové prvky	Aplikace umělé inteligence
	identifikuje aktuální trendy v informačních a multimediálních technologiích a charakterizuje jejich principy, přínosy i možnosti praktického uplatnění	Vybrané moderní postupy a technologie

Moderní informační technologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat se základním programovým vybavením Pracovat s aplikačním programovým vybavením Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Moderní informační technologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	identifikuje aktuální trendy v informačních a multimediálních technologiích a charakterizuje jejich principy, přínosy i možnosti praktického uplatnění	Vybrané moderní postupy a technologie
	kriticky hodnotí etická dilemata spojená s nasazením umělé inteligence, odhaluje rizika algoritmické předpojatosti a posuzuje otázky autorství při generování digitálního a multimediálního obsahu	Etické aspekty a společenské dopady umělé inteligence
	analyzuje vliv umělé inteligence na transformaci trhu práce, ochranu soukromí uživatelů a šíření dezinformací a diskutuje o možných způsobech regulace těchto technologií	Etické aspekty a společenské dopady umělé inteligence
v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů	v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů	Etické aspekty a společenské dopady umělé inteligence
	efektivně využívá generativní nástroje umělé inteligence k tvorbě, úpravě a optimalizaci textových, multimediálních i programových výstupů	Aplikace umělé inteligence
	integruje pokročilé aplikace umělé inteligence do procesu tvorby digitálního obsahu a následně kriticky reviduje a ladí vygenerovaný kód i syntetické vizuální či zvukové prvky	Aplikace umělé inteligence
	na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu nebo webové aplikace	Aplikace umělé inteligence
analyzuje a hodnotí informační systémy podle zadaných hledisek	analyzuje a hodnotí informační systémy podle zadaných hledisek	Uživatelská práce a správa informačních systémů
vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání	vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání	Uživatelská práce a správa informačních systémů
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	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	Uživatelská práce a správa informačních systémů
navrhne procesy zpracování dat a roli/role	navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých	Uživatelská práce a správa informačních systémů

Moderní informační technologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
jednotlivých uživatelů	uživatelů	
identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat	identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat	Zpracování a organizace dat v informačních systémech
odhaluje chyby v datech	odhaluje chyby v datech	Zpracování a organizace dat v informačních systémech
zorganizuje data (např. propojení dat, propojení s externími aplikacemi, pokročilé třídění a filtrování, seskupování dat)	zorganizuje data (např. propojení dat, propojení s externími aplikacemi, pokročilé třídění a filtrování, seskupování dat)	Zpracování a organizace dat v informačních systémech
navrhne a použije formulář	navrhne a použije formulář	Zpracování a organizace dat v informačních systémech
	využívá citační manažery jako specializované informační systémy pro správu bibliografických záznamů a automatizuje generování seznamu literatury podle platných norem	Pokročilé zpracování odborného textu a citační systémy
	aplikuje nástroje umělé inteligence pro jazykovou a stylistickou korekturu odborného textu při striktním dodržení pravidel akademické etiky a autorských práv	Etické aspekty a společenské dopady umělé inteligence Pokročilé zpracování odborného textu a citační systémy

6.12 Robotika

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

Název předmětu	Robotika
Oblast	Informatické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět Robotika vychází z Odborného vzdělávání především v oblasti Programování a vývoj

Název předmětu	Robotika
	<p>aplikací vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Robotika spolupracuje s předměty Aplikační vybavení, Programové vybavení a Technické vybavení. S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Cílem předmětu Robotika je seznámit žáky se základy sestavování, programování a obsluhy jednoduchých robotů. Využívá k tomu robotických stavebnic a jimi podporovaného softwaru.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Robotika rozčlenit do následujících okruhů:</p> <p>Úvod do robotiky</p> <p>Robotické stavebnice</p> <p>Logické a algoritmické myšlení</p> <p>Algoritmizace</p> <p>Programování robotů</p> <p>Předmět je realizován v 1. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně.</p> <p>Praktická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu. Předmět se vyučuje současně ve více oborech, a to ve společných skupinách. Na žáky různých oborů jsou však během hodiny i mimo ni kladeny různě náročné úkoly buď dle oboru, který žák studuje, nebo dle vlastních schopností studenta.</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Informatické vzdělávání • Programování a vývoj aplikací
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Moderní informační technologie • Aplikační software • Programové vybavení • Technické vybavení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikativní kompetence:
	Personální a sociální kompetence:

Název předmětu	Robotika
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Matematické kompetence:
	Pracovat s aplikačním programovým vybavením:
	Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu se klasifikačním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Robotika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	vhodnými způsoby ověřuje funkčnost součástí;	Robotické stavebnice
	dle návodu nebo zadání sestavuje robota ze stavebnice;	Robotické stavebnice
odhaduje asymptotickou paměťovou a časovou složitost algoritmů	analyzuje úlohy, formuluje problémy a algoritmuje jejich řešení;	Algoritmizace
zanalyzuje úlohu a algoritmuje ji		
popíše vlastnosti algoritmu	vhodnými způsoby popisuje a zapisuje algoritmy;	Algoritmizace
zapiše algoritmus vhodným způsobem		
	vytváří jednoduché programy na ovládání robotů;	Programování robotů
	nastavuje ovládání robotů na základě vstupů senzorů;	Programování robotů

Robotika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	diagnostikuje a opravuje softwarové a hardwarové chyby v chování robotů.	Programování robotů
rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní	rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní	Logické a algoritmické myšlení
zanalyzuje úlohu a algoritmizuje ji	využívá postupy algoritmického uvažování a logických postupů při řešení problémů a předložených úloh	Logické a algoritmické myšlení
	zhodnotí přínosy a rizika nasazení robotiky a automatizace v různých oborech lidské činnosti	Úvod do robotiky
	klasifikuje robotické systémy na průmyslové a servisní, popíše jejich vlastnosti a rozpozná specifika pokročilých mobilních či bionických platforem	Úvod do robotiky
	vyhledává informace o aktuálních trendech v robotice a posuzuje jejich praktické využití	Úvod do robotiky

6.13 Praktická cvičení

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

Název předmětu	Praktická cvičení
Oblast	Informatické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět Praktická cvičení vychází ze Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích a odborného vzdělávání vymezeného v RVP pro informační technologie. Slouží především k praktickému procvičení a upevnění látky nabyté v odborných předmětech. Předmět Praktická cvičení spolupracuje s předměty Moderní informační technologie a se všemi odbornými

Název předmětu	Praktická cvičení
	<p>předměty. S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Předmět Praktická cvičení je charakterizován zejména praktickým cvičením v oblasti výpočetní techniky. Praktická cvičení seznamují žáky s činnostmi prakticky spojenými s použitím komponentů počítačů, celých počítačů a počítačových periférií, dále pomáhají rozvíjet manuální, logické a technické myšlení při řešení problémů v oblasti hardwaru i softwaru.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Praktická cvičení rozčlenit do následujících okruhů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bezpečnost technických zařízení 2. Základní části počítače a počítačové periferie 3. Operační systémy a aplikační vybavení <p>Předmět je realizován ve 3. a 4. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně. Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků, které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu.</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Informatické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Moderní informační technologie • Technické vybavení • Operační systémy • Multimédia • Počítačové sítě • Programové vybavení • Aplikační software
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p>

Název předmětu	Praktická cvičení
jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence:
	Personální a sociální kompetence:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Pracovat s aplikačním programovým vybavením:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
	Pracovat se základním programovým vybavením:
	Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě:
Způsob hodnocení žáků	Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení:
	Žáci jsou hodnoceni v souladu se klasifikačním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Praktická cvičení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Pracovat se základním programovým vybavením • Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě • Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad	identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad	Diagnostika a údržba koncových zařízení

Praktická cvičení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
rozpozná různé druhy paměťových úložišť a popíše jejich základní principy, nastavuje sdílení a zálohování dat	rozpozná různé druhy paměťových úložišť a popíše jejich základní principy, nastavuje sdílení a zálohování dat	Práce s počítačovým hardwarem
rozumí fungování hardwaru a periférií natolik, aby je mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové	rozumí fungování hardwaru a periférií natolik, aby je mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové	Práce s počítačovým hardwarem
	identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové okamžiky; ukáže, které koncepty se nemění a které ano a jak	Vývoj výpočetní techniky
	efektivně a bezpečně používá hardware;	Periferní zařízení
	detekuje a opravuje chyby v počítači a jeho perifériích;	Periferní zařízení
	pracuje s hardwarovými i softwarovými diagnostickými nástroji.	Diagnostika a údržba koncových zařízení
chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost	chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost	Diagnostika a údržba koncových zařízení

Praktická cvičení	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Pracovat se základním programovým vybavením • Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě • Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení 	

Praktická cvičení	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	orientuje se v běžném systému a pracuje se soubory různých typů;	operační systémy
	efektivně a bezpečně pracuje s prostředky správy operačního systému;	operační systémy
	konfiguruje operační systém a nastavuje jeho uživatelské prostředí;	operační systémy
	používá vhodné programové vybavení, včetně kancelářského software, k řešení konkrétních úkolů;	aplikační software
	pracuje s vybranými aplikacemi používanými v oblasti informačních technologií.	aplikační software
	popisuje pravidla bezpečnosti a ergonomie při práci s výpočetní technikou;	bezpečnost technických zařízení
	efektivně a bezpečně používá hardware;	základní komponenty počítače
	detekuje a opravuje chyby v počítači a jeho perifériích;	základní komponenty počítače
	pracuje s hardwarovými i softwarovými diagnostickými nástroji.	základní komponenty počítače
	samostatně sestaví odbornou práci, která splňuje formální a strukturální požadavky akademického nebo technického textu	Publikování odborných informací

6.14 Ekonomika

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

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Ekonomika vychází z Ekonomického vzdělávání vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Ekonomika spolupracuje s předměty Matematika (finanční matematika) a Základy společenských věd (občanské a státní hospodářství). S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Ekonomika žákům umožňuje formovat a rozvíjet pozitivní vztah k ekonomice a ekonomickým vědám, formuje jejich ekonomický obraz světa a tak vytváří základy jejich vědeckého názoru na svět kolem nás. Svým způsobem výuky rozvíjí jak vědomosti, tak i praktické dovednosti žáků, stimuluje analytické myšlení, podněcuje schopnost formulovat a prezentovat vlastní ekonomické hypotézy. Úzkou součinností s praxí (manažerská hra, ekonomické úlohy) nutí žáky k myšlenkové syntéze a praktickému využití získaných poznatků.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Ekonomika rozčlenit do následujících okruhů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podstata tržní ekonomiky 2. Podnikání 3. Podnik, jeho majetek a hospodaření 4. Mzdy a zákonné odvody 5. Daňová soustava a finanční trh 6. Národní hospodářství a EU <p>Předmět je realizován ve 3. a 4. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně.</p> <p>Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků (např. 1. a 2. či 3. a 4.), které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků.</p> <p>Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu. Předmět může být vyučován současně ve více oborech, a to ve společných skupinách. Na žáky různých oborů jsou však během hodiny i mimo ni kladeny různě náročné úkoly buď dle oboru, který žák studuje, nebo dle vlastních schopností studenta.</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>

Název předmětu	Ekonomika
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomické vzdělávání • Společenskovědní vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Základy společenských věd • Matematika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence: Občanské kompetence a kulturní povědomí: Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Personální a sociální kompetence: Matematické kompetence: Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu se školním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Personální a sociální kompetence • Komunikativní kompetence • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	používá a aplikuje základní ekonomické pojmy;	ekonomie vs. ekonomika základní ekonomické pojmy
	na příkladu popisuje fungování tržního mechanismu;	potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň výroba, výrobní faktory, hospodářský proces
	posuzuje vliv ceny na nabídku a poptávku;	trh, tržní subjekty, zákony trhu, nabídka, poptávka, zboží, cena
stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období	vyjadřuje formou grafu určení rovnovážné ceny;	trh, tržní subjekty, zákony trhu, nabídka, poptávka, zboží, cena
stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období	stanovuje cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětluje, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období;	trh, tržní subjekty, zákony trhu, nabídka, poptávka, zboží, cena
vypočítá výsledek hospodaření		
rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky	posuzuje vhodné formy podnikání pro obor;	podnikání, právní formy podnikatelský záměr
vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet	vytváří podnikatelské záměry a zakladatelské rozpočty;	firemní kultura podnikání podle obchodního zákoníku
vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet	prokazuje orientaci v právních formách podnikání a charakterizuje jejich základní znaky;	podnikání v rámci EU
vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet	prokazuje orientaci ve způsobech ukončení podnikání;	zrušení a zánik obchodní korporace
na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu	na příkladech popisuje základní povinnosti podnikatelů vůči státu;	podnikání podle obchodního zákoníku
	rozlišuje jednotlivé druhy majetku;	struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek
rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů	rozlišuje jednotlivé druhy nákladů a výnosů;	náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku
vypočítá výsledek hospodaření	řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření;	náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku
vypočítá výsledek hospodaření	řeší jednoduché kalkulace ceny;	náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku
	na příkladech vysvětluje a vzájemně porovnává druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele;	druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
vysvětlí, co je marketingová strategie	rozpoznává běžné cenové triky a klamavé nabídky;	reklama a marketing
na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru	na příkladech ukazuje použití nástrojů marketingu v oboru;	podstata marketingu, marketingový mix
vysvětlí, co je marketingová strategie		propagace
zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru		
vysvětlí, co je marketingová strategie	popisuje jednotlivé složky komunikačního mixu;	reklama a marketing
zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru		
popíše základní zásady řízení	popisuje hlavní činnosti managementu;	řízení podniku, plánování, organizování, rozhodování, motivace a vedení lidí
vysvětlí tři úrovně managementu		
vysvětlí tři úrovně managementu	prokazuje orientaci v motivačních nástrojích managementu;	řízení podniku, plánování, organizování, rozhodování, motivace a vedení lidí
zpracuje jednoduchý průzkum trhu		
popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance	uvádí postupy uzavření pracovní smlouvy a podání výpovědi;	pracovní právo, smlouvy, dohody
popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance	uvádí svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti objasňuje funkci odborů;	bezpečnost práce
popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek	volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky;	bezpečnost práce
popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek	popisuje adekvátní chování v případě pracovního úrazu;	bezpečnost práce
	kriticky posuzuje své zdravotní osobnostní a kvalifikační předpoklady pro volbu vlastního studia a profesní orientace;	profesní volba
	posuzuje profesní a vzdělávací nabídky vztahující se k jeho profesní volbě a kariéře;	systém českého a evropského školství
	vyhotovuje potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi;	dokumenty MŠMT
	vhodně prezentuje vlastní osobu a práci, vystupuje při přijímacím pohovoru nebo konkurzu.	osobní management
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> • se orientovali ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, hodnotili jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávali tyto faktory se svými předpoklady; • vyhledávali a posuzovali informace o profesních příležitostech, orientovali se v nich a vytvářeli si o nich základní představu; • ovládali základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, pracovali s příslušnými právními předpisy; • se orientovali ve službách zaměstnanosti a účelně využívali jejich informačního zázemí. 		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> • pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; • dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Personální a sociální kompetence 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika	charakterizuje finanční trh a jeho jednotlivé subjekty;	peníze a finanční trh
dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika	charakterizuje peníze a jednotlivé cenné papíry;	peníze a finanční trh
dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika	používá nejběžnější platební nástroje, mění peníze podle kurzovního lístku;	peníze a finanční trh
dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika	objasňuje funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank;	bankovní soustava

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku		
dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika	prokazuje orientaci v produktech pojišťovacího trhu, vybírá nejvýhodnější pojistné produkty s ohledem na své potřeby;	pojištění
orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby		
charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění	vysvětluje způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíly mezi úrokovou sazbou a RPSN;	půjčování peněz
dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika		
vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu		
charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění	vybírá nejvhodnější úvěrové produkty s ohledem na své potřeby;	spoření
dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika		půjčování peněz
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		cenné papíry a investování
dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika	využívá moderní formy bankovních služeb, včetně moderních informačních a telekomunikačních technologií	platební styk
vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory		
navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování	rozlišuje pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestavuje rozpočet domácnosti;	osobní rozpočet
rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti		finanční kapitál
navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování	navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti;	zajištění rizik

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří		finanční kapitál
rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti		
vypočítá čistou mzdu	prokazuje orientaci v zákonné úpravě mezd a provádí mzdové výpočty, zákonné odvody;	mzdová soustava, složky mzdy, mzdové předpisy
provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění	vypočítává sociální a zdravotní pojištění;	systém sociálního a zdravotního zabezpečení
charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát	prokazuje orientaci v soustavě daní, v registraci k daním;	daně z příjmů
provede jednoduchý výpočet daní		
vyhotoví a zkontroluje daňový doklad		
vysvětlí zásady daňové evidence		
provede jednoduchý výpočet daní	vyhotovuje daňové přiznání;	daňová evidence
vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob		
vysvětlí zásady daňové evidence		
vysvětlí zásady daňové evidence	rozlišuje princip přímých a nepřímých daní;	přímé a nepřímé daně
vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství	vysvětluje význam ukazatelů vývoje národního hospodářství ve vztahu k oboru;	struktura národního hospodářství
		činitelé ovlivňující úroveň národního hospodářství
		hrubý domácí produkt
vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství	objasňuje příčiny a druhy nezaměstnanosti;	nezaměstnanost
vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům	vysvětluje podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladech ukazuje, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům;	inflace
vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství		
vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství	srovnává úlohu velkých a malých podniků v ekonomice státu;	platební bilance
vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství	na příkladech vysvětluje příjmy a výdaje státního rozpočtu	státní rozpočet

Ekonomika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
hospodářství	rozpočtu;	
	popisuje důležitost evropské integrace;	Evropská unie
	hodnotí ekonomický dopad členství v EU;	Evropská unie
dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace	hájí své spotřebitelské zájmy.	reklamace
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> • se orientovali ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, hodnotili jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávali tyto faktory se svými předpoklady; • vyhledávali a posuzovali informace o profesních příležitostech, orientovali se v nich a vytvářeli si o nich základní představu; • ovládali základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, pracovali s příslušnými právními předpisy; • se orientovali ve službách zaměstnanosti a účelně využívali jejich informačního zázemí. 		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> • pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života; • dodržovali pravidla hygieny a bezpečnosti práce s výpočetní technikou. 		

6.15 Technické vybavení

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
1	2	2	0	5
Povinný	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Technické vybavení
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Technické vybavení vychází z Odborného vzdělávání v oblasti Hardware vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Technické vybavení spolupracuje s předměty Moderní informační technologie, Praktická cvičení a Počítačové sítě. S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Technické vybavení je charakterizováno zejména rozбором činností v oblasti výpočetní techniky. Pomáhá studentům pochopit procesy probíhající uvnitř komponentů počítačů, celých počítačů a počítačových periférií, dále pomáhá rozvíjet logické a technické myšlení při řešení problémů v oblasti výpočetní techniky.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Technické vybavení rozčlenit do následujících okruhů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci 2. Základní části počítače 3. Aktivní a pasivní síťové prvky 4. Počítačové periferie <p>Předmět je realizován v 1. ročníku s dotací 1 hodina týdně a ve 2. a 3. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně. Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení 2. a 3. ročníku, které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware • Informatické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Moderní informační technologie • Robotika • Praktická cvičení • Počítačové sítě
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikační kompetence:</p>

Název předmětu	Technické vybavení
	Personální a sociální kompetence: Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu se školním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Technické vybavení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP	vysvětluje základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP;	BOZ při práci s výpočetní technikou
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;	BOZ při práci s výpočetní technikou
popíše povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		
zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce	popisuje pomocí příkladů úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce;	BOZ při práci s výpočetní technikou

Technické vybavení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
definuje základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování	definuje základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování;	BOZ při práci s výpočetní technikou
	popisuje význam číselných soustav, logických funkcí, kombinačních a sekvenčních obvodů pro potřeby výpočetní techniky;	Číselné soustavy a logické obvody
	vysvětluje pojem počítač, porovnává jednotlivé typy, popisuje jejich strukturu a jednotlivé části;	Číselné soustavy a logické obvody
	vysvětluje, jakými způsoby pracují počítače s daty.	Číselné soustavy a logické obvody
identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano	identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano	Historie výpočetní techniky
	identifikuje historické předchůdce počítačů od mechanických pomůcek po první programovatelné stroje a zhodnotí jejich teoretický a praktický přínos pro další vývoj	Historie výpočetní techniky
	porovná jednotlivé generace elektronických počítačů podle použité hardwarové technologie a vysvětlí vliv těchto inovací na celkový výkon a miniaturizaci	Historie výpočetní techniky
	popíše životní cyklus technologických zařízení od návrhu přes výrobu až po ekologickou likvidaci a zhodnotí dopad použitých materiálů na udržitelnost	Výroba a základní stavební prvky počítačových technologií
uvede příklady použití	uvede příklady použití	Číselné soustavy a logické obvody
vyjmenuje příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	vyjmenuje příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	BOZ při práci s výpočetní technikou

Technické vybavení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikační kompetence Personální a sociální kompetence 	

Technické vybavení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
popíše základní komponenty počítače a jejich vlastnosti	jmenuje a popisuje základní komponenty počítače a jejich vlastnosti;	Počítačové komponenty
porovná komponenty nebo počítačové sestavy podle jejich parametrů	porovnává komponenty nebo počítačové sestavy podle jejich parametrů;	Počítačové komponenty
navrhne počítač podle požadovaných parametrů	navrhne počítač požadovaných parametrů;	Počítačové komponenty
Nepřiřazené učivo		
		Základní deska počítače
		Procesor a chipová sada
		Paměti vnitřní a vnější
		Zdroj a napájení počítače
		Chlazení počítače
		Grafická karta
		Rozšiřující karty

Technické vybavení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikační kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy;	Diagnostika a odstranění závad

Technické vybavení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
pojmenuje rizika HW zařízení	jmenuje rizika hardwarových zařízení;	Diagnostika a odstranění závad
provede diagnostiku	diagnostikuje a opravuje počítače;	Diagnostika a odstranění závad
identifikuje a klasifikuje síťové prvky	identifikuje a klasifikuje síťové prvky;	Aktivní a pasivní síťové prvky
posoudí vhodnost použití síťových prvků	posuzuje vhodnost použití síťových prvků;	Aktivní a pasivní síťové prvky
porovná periferní zařízení podle jejich parametrů	porovnává periferní zařízení podle jejich parametrů;	Periferní zařízení
	vybírání, připojuje a instaluje periferní zařízení vhodných parametrů;	Periferní zařízení
	zajišťuje provoz a odstraní drobné závady periferních zařízení.	Diagnostika a odstranění závad
	Identifikuje předložený serverový hardware	Periferní zařízení
	Monitoruje a konfiguruje vybraný serverový hardware	Serverový hardware
rozpozná základní periferní zařízení počítače, jejich vlastnosti	rozpozná základní periferní zařízení počítače, jejich vlastnosti	Serverový hardware
vybere, připojí, nainstaluje periferní zařízení vhodných parametrů	vybere, připojí, nainstaluje periferní zařízení vhodných parametrů	Periferní zařízení
zajistí provoz a odstraní drobné závady periferních zařízení	zajistí provoz a odstraní drobné závady periferních zařízení	Periferní zařízení
vysvětlí principy činností HW prostředků pro nastavení kybernetické bezpečnosti	vysvětlí principy činností HW prostředků pro nastavení kybernetické bezpečnosti	Diagnostika a odstranění závad
		Bezpečnostní hardwarových prostředků

6.16 Operační systémy

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

Název předmětu	Operační systémy
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Operační systémy vychází z Odborného vzdělávání v oblasti Základního programového vybavení vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Operační systémy spolupracuje s předměty Moderní informační technologie, Praktická cvičení a Aplikační vybavení. S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Cílem předmětu je seznámit žáky s problematikou operačních systémů. Výuka je převážně směřována na současné OS, ale i na důležité mezníky v jejich vývoji. Důraz je kladen na získání praktických dovedností v oblasti instalace, konfigurace i správy OS. Další rozšiřující oblastí je správa počítače v problematice síťových služeb a zabezpečení PC.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Operační systémy rozčlenit do následujících okruhů rozdělených podle ročníků:</p> <p>Témata 1. ročník: Typy OS Historie OS Souborové systémy Scriptování Seznámení s OS</p> <p>Témata 2. ročník: Procesy a deadlock Správa paměti Instalace a konfigurace OS Distribuce operačního systému Linux</p> <p>Témata 3. ročník: Druhy OS Instalace, konfigurace a správa OS Zálohování dat v OS Virtualizace Historie a vývoj OS MS Windows Zabezpečení OS</p> <p>Témata 4. ročník: Síťové služby OS Zabezpečení OS BASH a skripty Serverové OS Instalace, konfigurace a správa serverových OS Zálohování dat v serverových OS</p> <p>Předmět je realizován v 1., 2., 3. a 4. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně. Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků, které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu.</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Základní programové vybavení • Informatické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Moderní informační technologie • Praktická cvičení

Název předmětu	Operační systémy
	<ul style="list-style-type: none"> Aplikační software
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence: Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Pracovat se základním programovým vybavením: Pracovat s aplikačním programovým vybavením: Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu se školním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Operační systémy	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat se základním programovým vybavením Pracovat s aplikačním programovým vybavením Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
rozlišuje mezi používanými OS a zvolí vhodný OS s ohledem na jeho nasazení	vysvětlí a vhodně zvolí konkrétní typ operačního systému	Typy OS
identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano	popíše milníky ve vývoji operačního systému	Historie OS

Operační systémy	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	formátuje, rozděluje a spravuje souborové systémy operačního systému	Souborové systémy
vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript, nebo webovou aplikaci	vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript	Scriptování
nainstaluje operační systém	nainstaluje operační systém	Seznámení s OS
zaktualizuje OS	zaktualizuje OS	Seznámení s OS
	vybere, nainstaluje, nakonfiguruje a zaktualizuje software podle požadavků a potřeb	Seznámení s OS
popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly	popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly	Seznámení s OS

Operační systémy	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat se základním programovým vybavením Pracovat s aplikačním programovým vybavením Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	vysvětluje pojem proces a uvádí příklady jejich využití;	Procesy a deadlock
navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů	navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů;	Procesy a deadlock
	popisuje život procesu a synchronizaci běhu procesů.	Procesy a deadlock
na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí	na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí	Distribuce operačního systému Linux
zaktualizuje OS		
nainstaluje operační systém	nainstaluje operační systém	Instalace a konfigurace OS

Operační systémy	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
nakonfiguruje operační systém pro použití periferních zařízení		
	rozlišuje mezi používanými OS a zvolí vhodný OS s ohledem na jeho nasazení	Distribuce operačního systému Linux
volí operační systém a vhodnou licenci	volí operační systém a vhodnou licenci	Distribuce operačního systému Linux
	identifikuje alokaci paměti služeb a spuštěných aplikacích	Správa paměti
	zobrazí spuštěné procesy a úlohy v OS	Procesy a deadlock

Operační systémy	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat se základním programovým vybavením Pracovat s aplikačním programovým vybavením Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
rozlišuje mezi používanými OS a zvolí vhodný OS s ohledem na jeho nasazení	volí na základě požadavků vhodné operační systémy a licence;	Druhy OS
volí operační systém a vhodnou licenci		
nainstaluje operační systém	instaluje operační systémy;	Instalace, konfigurace a správa OS
nakonfiguruje operační systém pro použití periferních zařízení	konfiguruje operační systém pro použití periferních zařízení;	Instalace, konfigurace a správa OS
nastaví účty uživatelů a skupin a jejich oprávnění	nastavuje účty uživatelů a skupin a jejich oprávnění;	Instalace, konfigurace a správa OS
připojí a nakonfiguruje počítač v rámci počítačové sítě	připojuje a konfiguruje počítače v rámci počítačových sítí;	Instalace, konfigurace a správa OS
zajistí integritu, důvěrnost a bezpečnost dat v OS	zajišťuje integritu, důvěrnost a bezpečnost dat v OS;	Zálohování dat v OS
		Zabezpečení OS

Operační systémy	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
zálohuje OS a data	zálohuje OS a data;	Zálohování dat v OS
zaktualizuje OS	aktualizuje OS;	Instalace, konfigurace a správa OS
zabezpečí počítače proti zneužití	zabezpečuje počítače proti zneužití;	Instalace, konfigurace a správa OS
		Zabezpečení OS
rozezná druhy škodlivého SW a aplikuje antivirus s pravidelnou aktualizací	rozeznává druhy škodlivého SW a aplikuje antiviry s pravidelnými aktualizacemi.	Zálohování dat v OS
		Zabezpečení OS
	virtualizuje vybrané operační systémy	Virtualizace
	definuje milníky ve vývoji operačního systému MS Windows	Historie a vývoj OS MS Windows

Operační systémy	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat se základním programovým vybavením Pracovat s aplikačním programovým vybavením Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
definuje funkci a význam jednotlivých síťových služeb	definuje funkce a význam jednotlivých síťových služeb;	Síťové služby OS
zaktivuje a nakonfiguruje síťové služby na osobním počítači	aktivuje a konfiguruje síťové služby na počítači;	Síťové služby OS
uvede příklady použití	vysvětluje principy činností SW prostředků pro nastavení kybernetické bezpečnosti a uvádí příklady použití;	Zabezpečení OS
vysvětlí principy činností SW prostředků pro nastavení kybernetické bezpečnosti		
	ovládá OS prostřednictvím terminálu;	BASH a skripty
	sestavuje skripty automatizující běžné činnosti v OS.	BASH a skripty

Operační systémy	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
nastaví účty uživatelů a skupin a jejich oprávnění	nastaví účty uživatelů a skupin a jejich oprávnění	Serverové OS
		Instalace, konfigurace a správa serverových OS
připojí počítač k internetu	připojí počítač k internetu	Instalace, konfigurace a správa serverových OS
připojí a nakonfiguruje počítač v rámci počítačové sítě	připojí a nakonfiguruje počítač v rámci počítačové sítě	Síťové služby OS
		Serverové OS
rozlišuje mezi používanými OS a zvolí vhodný OS s ohledem na jeho nasazení	rozlišuje mezi používanými OS a zvolí vhodný OS s ohledem na jeho nasazení	Serverové OS
volí operační systém a vhodnou licenci	volí operační systém a vhodnou licenci	Serverové OS
zálohuje OS a data	zálohuje OS a data	Zálohování dat v serverových OS

6.17 Aplikační software

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

Název předmětu	Aplikační software
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Aplikační software vychází z Odborného vzdělávání v oblasti Aplikačního programového vybavení vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Aplikační software spolupracuje s předměty Moderní informační technologie, Praktická cvičení a Operační systémy. S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Cílem předmětu je vést žáky k pokročilému užití aplikačních programů, jejich instalaci a konfiguraci, přenášení dat mezi programy a konverzi souborových formátů. Dále rozvíjí schopnost pro poskytování uživatelské podpory. Důraz je kladen zejména na kancelářský software.</p>

Název předmětu	Aplikační software
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Aplikační vybavení rozčlenit do následujících okruhů rozdělených podle ročníků:</p> <p>Témata 1. ročník: Aplikační software Typy a licence Aplikačního software Aplikační balíčky Microsoft Office a Google workspace Textový procesor Tabulkový procesor Prezentační software Výběr a instalace software</p> <p>Témata 2. ročník: Poskytování uživatelské podpory Komunikační software Data a datové formáty Archivace a komprese dat Další typy aplikačního softwaru Organizační software Webové a cloudové služby, Plánovací software</p> <p>Předmět je realizován v 1. a 2. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně. Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků, které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu.</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikační programové vybavení • Informatické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Moderní informační technologie • Robotika • Praktická cvičení • Operační systémy • Multimédia
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikační kompetence:</p> <p>Pracovat s aplikačním programovým vybavením:</p> <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p>

Název předmětu	Aplikační software
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu se školním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Aplikační software	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Pracovat s aplikačním programovým vybavením Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle	efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle	Aplikační software
pracuje s běžnými typy souborů (např. PDF, ODF, XML)	pracuje s běžnými typy souborů (např. PDF, ODF, XML)	Aplikační software
používá hromadné zpracování textových dokumentů	efektivně využívá pokročilé nástroje textového editoru pro tvorbu strukturovaných a organizovaných dokumentů, včetně použití šablon, formulářů a automatizovaného hromadného zpracování.	Textový procesor
vytvoří šablonu		
vytvoří strukturovaný dokument s použitím pokročilejších funkcí pro zpracování textu		
zautomatizuje zpracování textu		
zorganizuje dokument (např. indexování, značky, křížové odkazy aj.)	zpracovává, analyzuje a vizualizuje data pomocí tabulkového procesoru, aplikuje funkce pro třídění, filtrování a vizualizaci dat a informací	Tabulkový procesor
třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru		
vytvoří šablonu, graf		
zorganizuje data (např. propojení dat, propojení s externími aplikacemi, pokročilé třídění a filtrování, seskupování dat)		

Aplikační software	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
zpracovává data pomocí tabulkového procesoru nebo matematického softwaru		
nastaví parametry běhu prezentace (např. časování, ovládání)	vytváří ucelené prezentace s využitím multimediálních objektů a samostatně nastavuje parametry jejich běhu a ovládání s ohledem na účel sdělení.	Prezentační software
použije multimediální objekty		
vytvoří prezentaci pomocí odpovídajícího software		
	vybírání, instaluje, konfiguruje a bezpečně ovládá aplikační software potřebný pro řešení specifických i komplexních oborových úloh.	Aplikační balíčky Microsoft Office a Google workspace Výběr a instalace software
efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle	rozdílí různé typy aplikačního softwaru, orientuje se v základních licenčních modelech a aplikuje tyto znalosti při legálním výběru a využívání softwarových nástrojů	Typy a licence Aplikačního software
vybere, nainstaluje, nakonfiguruje a zaktualizuje software podle požadavků a potřeb		

Aplikační software	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Pracovat s aplikačním programovým vybavením Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
poskytuje odbornou pomoc ostatním uživatelům aplikačního softwaru	poskytuje odbornou pomoc ostatním uživatelům aplikačního software	Poskytování uživatelské podpory
nakonfiguruje komunikační software podle požadavků a potřeb	nakonfiguruje komunikační software podle požadavků a potřeb	Komunikační software
nastaví komunikační software	nastaví komunikační software	Komunikační software
nastaví účty pro komunikaci		
aktivně a s porozuměním používá různé datové	aktivně a s porozuměním používá různé datové formáty,	Data a datové formáty

Aplikační software	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
formáty, ovládá konverzi mezi různými formáty téhož obsahu	ovládá konverzi mezi různými formáty téhož obsahu	
automatizuje zpracování dat	automatizuje zpracování dat	Data a datové formáty
archivuje a obnovuje data	exportuje data pro dlouhodobou archivaci	Data a datové formáty
exportuje data pro dlouhodobou archivaci		Archivace a komprese dat
importuje a exportuje data v aplikačním softwaru	importuje a exportuje data v aplikačním softwaru	Data a datové formáty
komprimuje zálohovaná data a volí vhodné formáty	komprimuje zálohovaná data a volí vhodné formáty	Archivace a komprese dat
používá filtrování a organizování zpráv	používá filtrování a organizování zpráv	Komunikační software
převede datové soubory do jiných formátů s ohledem na následné použití	převede datové soubory do jiných formátů s ohledem na následné použití	Data a datové formáty
vysvětlí pojem komprese dat a umí je použít	vysvětlí pojem komprese dat a umí je použít	Archivace a komprese dat
využívá propojení jednotlivých komponent aplikačního softwaru při řešení komplexních úloh	využívá propojení jednotlivých komponent aplikačního softwaru při řešení komplexních úloh	Další typy aplikačního softwaru
zorganizuje data (např. propojení dat, propojení s externími aplikacemi, pokročilé třídění a filtrování, seskupování dat)	zorganizuje data (např. propojení dat, propojení s externími aplikacemi, pokročilé třídění a filtrování, seskupování dat)	Data a datové formáty
	využívá organizační software k efektivnímu plánování činností, řízení projektů a koordinaci týmové spolupráce	Organizační software
	aplikuje nástroje pro tvorbu roadmap a sdílení kalendářů za účelem organizace vlastní práce a plnění společných úkolů	Organizační software
	zvolí a použije vhodné funkce plánovacího softwaru pro optimalizaci rozdělení rolí a sledování postupu projektu v čase	Organizační software
	efektivně využívá webové prohlížeče a rozmanité internetové služby pro vyhledávání a komunikaci	Webové a cloudové služby
	aplikuje zásady bezpečného chování na internetu a aktivně předchází rizikům spojeným s využíváním online služeb	Webové a cloudové služby
	využívá online kancelářské nástroje a cloudové aplikace k efektivní tvorbě, úpravě a sdílení digitálního obsahu	Webové a cloudové služby

Aplikační software	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	poskytuje technickou pomoc a konzultace uživatelům prostřednictvím softwaru pro vzdálenou správu a sdílení obrazovky	Poskytování uživatelské podpory
nakonfiguruje webového klienta podle požadavků a potřeb	nakonfiguruje webového klienta podle požadavků a potřeb	Webové a cloudové služby
orientuje se v možnostech výběru plánovacího software	orientuje se v možnostech výběru plánovacího software	Plánovací software
používá pokročilé funkce plánovacího software	používá pokročilé funkce plánovacího software	Plánovací software

6.18 Multimédia

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

Název předmětu	Multimédia
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Multimédia vychází z Odborného vzdělávání v oblasti Aplikačního programového vybavení vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Multimédia spolupracuje s předměty Mediální výchova, Moderní informační technologie, Praktická cvičení a Aplikační vybavení. S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Cílem předmětu je vést žáky k pokročilému užití multimediálních programů, jejich instalaci a konfiguraci, přenášení dat mezi programy a konverzi souborových formátů. Dále rozvíjí schopnost pro poskytování uživatelské podpory. Důraz je kladen zejména na software pro tvorbu multimédií a software pro jejich prohlížení.</p>

Název předmětu	Multimédia
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Multimédia rozčlenit do následujících okruhů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Výběr a instalace software 2. Grafický software 3. Software pro tvorbu a úpravu videa a zvuku 4. Další vybraný software 5. Uživatelská podpora <p>Předmět je realizován v 1. a 2. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně. Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků, které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická a praktická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikační programové vybavení • Informatické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Mediální výchova • Moderní informační technologie • Praktická cvičení • Aplikační software
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikativní kompetence:
	Personální a sociální kompetence:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Pracovat s aplikačním programovým vybavením:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Vzdělání směřuje ke schopnosti absolventů usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb.

Název předmětu	Multimédia
	Absolvent: <ul style="list-style-type: none"> chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; dodržuje stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; dbá na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňuje požadavky klienta (zákazníka, občana).
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Multimédia	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat s aplikačním programovým vybavením Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	popisuje autorská práva, volí a uplatňuje běžné licence;	autorská práva
upraví rastrovou a vektorovou grafiku	vytváří a upravuje rastrovou a vektorovou grafiku;	výběr a instalace software grafický software
vytvoří grafické návrhy	vytváří grafické návrhy;	grafický software
volí vhodné grafické formáty s ohledem na použití a další zpracování	rozlišuje grafické formáty a popisuje jejich vlastnosti;	počítačová grafika a její formáty
volí vhodné grafické formáty s ohledem na použití a další zpracování	volí vhodné grafické formáty s ohledem na použití a další zpracování;	počítačová grafika a její formáty
použije multimediální objekty	vytváří a upravuje digitální fotografie.	digitální fotografie
vytvoří grafické návrhy		

Multimédia	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	efektivně ovládá cloudové a profesionální desktopové aplikace pro grafický design a využívá je k tvorbě vizuální identity, propagačních materiálů a uživatelských rozhraní	Nástroje pro grafický design a multimediální tvorbu (Adobe CC, Canva)
nastaví vlastnosti tisku	nastaví vlastnosti tisku	počítačová grafika a její formáty
vytvoří šablonu	vytvoří šablonu	grafický software
		Nástroje pro grafický design a multimediální tvorbu (Adobe CC, Canva)

Multimédia	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Pracovat s aplikačním programovým vybavením • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
vybere, nainstaluje, nakonfiguruje a zaktualizuje software podle požadavků a potřeb	vybírání, instaluje, konfiguruje a aktualizuje software podle požadavků a potřeb;	výběr a instalace software
vytvoří prezentaci pomocí odpovídajícího software	vytváří prezentace pomocí odpovídajícího softwaru;	prezentační software
vytvoří šablonu	vytváří šablony prezentací;	prezentační software
použije multimediální objekty	používá multimediální objekty;	prezentační software
pracuje s ovládacími prvky	pracuje s ovládacími prvky prezentací;	prezentační software
nastaví parametry běhu prezentace (např. časování, ovládání)	nastavuje parametry běhu prezentací;	prezentační software
uloží video a audio záznamy do datových souborů	ukládá video a audio záznamy do datových souborů;	nahrávání a zpracování zvuku
		nahrávání a zpracování videa
rozlišuje mezi formáty a vhodností použití audio a video souborů	rozlišuje mezi formáty a vhodností použití audio a video souborů;	nahrávání a zpracování zvuku
		nahrávání a zpracování videa

Multimédia	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
upraví audio a video soubory	upravuje audio a video soubory;	nahrávání a zpracování zvuku
	zpracovává multimediální obsah zahrnující digitální fotografii, audio a video záznamy a exportuje finální výstupy v požadovaných parametrech pro různé distribuční platformy a tisk	Nástroje pro grafický design a multimediální tvorbu (Adobe CC, Canva)
	aplikuje pravidla kompozice, typografie a teorie barev při zpracování rastrové a vektorové grafiky a volí vhodné softwarové řešení s ohledem na časovou náročnost a komplexnost zadaného projektu	Nástroje pro grafický design a multimediální tvorbu (Adobe CC, Canva)

6.19 Počítačové sítě

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

Název předmětu	Počítačové sítě
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Počítačové sítě vychází z Odborného vzdělávání v oblasti Počítačové sítě vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Počítačové sítě spolupracuje s předměty Moderní informační technologie, Praktická cvičení a Technické vybavení. S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Cílem předmětu je seznámit žáky s architekturou současných počítačových a jiných sítí, s možnostmi jejich kombinace, stavby a správy. Žáci jsou seznámeni se základními principy, podle kterých sítě fungují, se sadou pravidel která je nutné dodržovat. Seznámí se s výhodami a omezeními jednotlivých typů sítí a mají možnost získat přehled o tom, kdy je který typ vhodný k nasazení.</p>

Název předmětu	Počítačové sítě
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Počítačové sítě rozčlenit do následujících okruhů rozdělených podle ročníků:</p> <p>Témata 3. ročník: Topologie sítí Komunikace v síti Pasivní prvky sítí Aktivní prvky sítí Návrh a realizace jednoduché sítě Adresace v síti Bezdrátové technologie</p> <p>Témata 4. ročník: Připojení počítače k lokální síti Připojení k internetu Bezdrátové technologie Routování mezi sítěmi Návrh a realizace jednoduché sítě Bezpečnost v počítačových sítích Diagnostika počítačové sítě</p> <p>Předmět je realizován ve 3. a 4. ročníku studia s dotací 2 hodiny týdně. Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků, které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Klasická a praktická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu. Předmět může být vyučován současně ve více oborech, a to ve společných skupinách. Na žáky různých oborů jsou však během hodiny i mimo ni kladeny různě náročné úkoly buď dle oboru, který žák studuje, nebo dle vlastních schopností studenta.</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Počítačové sítě • Informatické vzdělávání • Aplikační programové vybavení
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Moderní informační technologie • Praktická cvičení • Technické vybavení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <p>Pracovat s aplikačním programovým vybavením:</p>

Název předmětu	Počítačové sítě
	Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Počítačové sítě	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat s aplikačním programovým vybavením Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
klasifikuje síť podle zvoleného kritéria (např. fyzického, logického, geografického aj.)	klasifikuje síť podle zvoleného kritéria;	topologie sítí
definuje základní komunikační protokoly	jmenuje základní principy komunikace na síti a definuje základní komunikační protokoly;	komunikace v síti
rozpozná základní principy komunikace na síti		
využívá referenční model ISO/OSI a TCP/IP k popisu síťové komunikace	využívá referenční model ISO/OSI a TCP/IP k popisu síťové komunikace;	komunikace v síti
rozeznává typy kabelových vedení a jejich parametry	určuje typy kabelových vedení a jejich parametry;	pasivní prvky sítí
zvolí použití pasivních prvků dle daných podmínek	volí použití pasivních prvků dle daných podmínek;	pasivní prvky sítí
zrealizuje jednoduchou strukturovanou kabeláž (např. typu TP)	realizuje jednoduchou strukturovanou kabeláž;	pasivní prvky sítí
rozlišuje aktivní prvky podle jejich základních funkcí	rozlišuje aktivní prvky podle jejich základních funkcí;	aktivní prvky sítí
zvolí použití aktivních prvků podle daných podmínek	volí použití aktivních prvků podle daných podmínek;	aktivní prvky sítí
nakonfiguruje základní parametry aktivního prvku sítě	konfiguruje základní parametry zařízení;	aktivní prvky sítí

Počítačové sítě	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
zrealizuje jednoduchou síť s využitím pasivních a aktivních prvků	realizuje jednoduché sítě s využitím pasivních a aktivních prvků;	návrh a realizace jednoduché sítě
orientuje se v IP adresaci počítačových sítí	prokazuje orientaci v IP adresaci počítačových sítí;	adresace v síti
použije funkci DHCP služby	používá funkci DHCP služby;	adresace v síti
použije funkci překladu síťových adres	používá funkce překladu síťových adres;	adresace v síti
klasifikuje zařízení bezdrátových technologií	klasifikuje zařízení bezdrátových technologií.	bezdrátové technologie
	vysvětlí princip fungování internetu věcí a identifikuje možnosti nasazení chytrých senzorů a aktuátorů v domácnostech i průmyslových provozech	IoT zařízení

Počítačové sítě	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat s aplikačním programovým vybavením Navrhovat, realizovat a administrovat počítačové sítě Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
využívá síťové služby operačního systému	uvědoměle využívá síťové služby operačního systému;	připojení počítače k lokální síti
nakonfiguruje parametry počítače pro práci v síti (síťová adresa, DHCP, DNS)	konfiguruje parametry počítače pro práci v síti;	připojení počítače k lokální síti
zrealizuje připojení k internetu různými způsoby	realizuje připojení k Internetu různými způsoby;	připojení k internetu
používá druhy šifrování pro zabezpečené připojení a správně je aplikuje	popisuje druhy šifrování pro zabezpečené připojení a správně je aplikuje;	připojení k internetu
nakonfiguruje lokální síť s ohledem na způsob připojení k internetu	konfiguruje lokální síť s ohledem na způsob připojení k internetu;	připojení k internetu
aplikuje zabezpečení bezdrátových sítí	aplikuje principy zabezpečení bezdrátových sítí;	bezdrátové technologie
nakonfiguruje bezdrátový přenosový systém	konfiguruje bezdrátové přenosové systémy;	bezdrátové technologie

Počítačové sítě	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
rozlišuje principy a významy routování mezi sítěmi	popisuje princip a význam routování mezi sítěmi;	routování mezi sítěmi
nakonfiguruje server jako síťové úložiště	konfiguruje síťová úložiště a nastavuje automatická zálohování;	návrh a realizace jednoduché sítě
nastavuje automatické zálohování		
nakonfiguruje tiskové služby	konfiguruje síťové tiskové služby;	návrh a realizace jednoduché sítě
nastaví proxy server pro webový provoz	konfiguruje proxy server pro webový provoz;	návrh a realizace jednoduché sítě
definuje základní způsoby napadení sítí a orientuje se v principech jejich obrany	jmenuje základní způsoby napadení sítí a uvádí principy jejich obrany;	bezpečnost v počítačových sítích
navrhne vhodné zabezpečení počítačové sítě	navrhne vhodná zabezpečení počítačových sítí;	bezpečnost v počítačových sítích
ochrání síť vhodnými prostředky	chrání síť vhodnými prostředky;	bezpečnost v počítačových sítích
identifikuje závadu v síti vhodným postupem	vhodnými postupy identifikuje závady v síti;	diagnostika počítačové sítě
konzultuje problémy s technickou podporou	konzultuje problémy s technickou podporou;	diagnostika počítačové sítě
odstraní běžné závady v síti	odstraňuje běžné závady v síti.	diagnostika počítačové sítě
porovná jednotlivé způsoby propojení digitálních zařízení, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna	porovná jednotlivé způsoby propojení digitálních zařízení, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna	připojení počítače k lokální síti
		připojení k internetu
rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat	rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat	bezpečnost v počítačových sítích

6.20 Programové vybavení

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

Název předmětu	Programové vybavení
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vyučovací předmět Programové vybavení vychází z Odborného vzdělávání v oblasti Programování a vývoj aplikací vymezeného v RVP pro informační technologie.</p> <p>Předmět Programové vybavení spolupracuje s předměty Moderní informační technologie, Praktická cvičení a Aplikační vybavení. S předměty Anglický jazyk nebo Německý jazyk může spolupracovat vedením částí výuky v těchto jazycích.</p> <p>Cílem předmětu Programové vybavení je seznámit žáky se základy programování – tzn. vytvářet algoritmy, zapisovat zdrojový kód a rozumět pojmům strukturovaného a objektově orientovaného programování, dále tvorbě webových stránek, práci s databázemi a s jazykem SQL. Tvorba webových stránek, společně nebo bez využití databází, je považována za nezbytnou při současném trendu používání internetových služeb. Žáci se seznámí s pojmy nutnými pro dorozumění se nejen v oblasti programování aplikací, ale i webových stránek či databází.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahově lze předmět Programové vybavení rozčlenit do následujících okruhů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Algoritmizace 2. Strukturované programování 3. Objektové programování 4. Jazyk SQL 5. Tvorba statických a dynamických webových stránek <p>Předmět je realizován ve všech ročnících studia s dotací 2 hodiny týdně. Ve výjimečném případě je možné, že dojde ke spojení ročníků (např. 1. a 2. či 3. a 4.), které budou v daném školním roce probírat učivo daného ročníku jako jeden blok. V následujícím školním roce pak probírá ročník či spojené ročníky jiný blok tak, aby na konci studia prošla každá třída výukou všech zmíněných bloků. Spojená může být také pouze část hodin.</p> <p>Výuka může mít v některých případech formu projektového dne či workshopu, ve kterých se rozvíjí schopnosti, dovednosti či vybrané kompetence. Obsah konkrétního workshopu či projektového dne vždy závisí na možnostech školy a možnostech odborníků z praxe v daném školním roce, v některých případech i na přání a aktivitě žáků.</p> <p>Klasická a praktická výuka je pravidelně doplňována metodou e-learningu.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Programování a vývoj aplikací • Informatické vzdělávání • Aplikační programové vybavení

Název předmětu	Programové vybavení
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Moderní informační technologie • Robotika • Praktická cvičení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <p>Pracovat s aplikačním programovým vybavením:</p> <p>Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení:</p> <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Vzdělání směřuje ke schopnosti absolventů usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb.</p> <p>Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; • dodržuje stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; • dbá na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňuje požadavky klienta (zákazníka, občana).
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni v souladu se školním řádem. Požadavky ke klasifikaci v každém pololetí určuje učitel na začátku školního roku a jsou uvedeny na e-learningovém portálu. Studenti jsou s nimi seznámeni na začátku školního roku.

Programové vybavení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	

Programové vybavení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> Pracovat s aplikačním programovým vybavením Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	používá jednoduché elementy a jejich atributy (div, a, p, h, select, ...);	HTML
	používá složitější elementy a jejich atributy (form, table, iframe...);	HTML
	orientuje se ve struktuře HTML stránky;	HTML
	vysvětluje pojmy selektor, atribut, hodnota;	CSS
formátuje webové stránky pomocí jazyka CSS	formátuje webové stránky pomocí jazyka CSS	CSS
	používá pozicování, vlastnosti box modelu a jeho částí;	CSS
	pracuje s populárními responzivními frameworky;	CSS
aplikuje zásady tvorby WWW stránek	aplikuje zásady tvorby WWW stránek;	tvorba statických webových stránek
optimalizuje WWW stránky pro internetové vyhledávače	vytváří webové stránky včetně optimalizace a validace.	tvorba statických webových stránek
vytváří webové stránky v jazyce HTML včetně validace		
	popíše účel algoritmů v informatice i běžném životě a identifikuje jejich klíčové vlastnosti	Úvod do algoritmů
	čte s porozuměním zápis cizího algoritmu (ve formě vývojového diagramu, blokového schématu nebo pseudokódu), interpretuje jeho účel a ověří jeho logickou správnost odhalením případných chyb	Úvod do algoritmů
		Návrh a reprezentace algoritmů
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	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	Analýza problému a příprava řešení
rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí	rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí	Analýza problému a příprava řešení

Programové vybavení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
zdůvodní	zdůvodní	
popíše vlastnosti algoritmu	popíše vlastnosti algoritmu	Návrh a reprezentace algoritmů
zanalyzuje úlohu a algoritmizuje ji		
zanalyzuje úlohu a algoritmizuje ji	zanalyzuje úlohu a algoritmizuje ji	Návrh a reprezentace algoritmů
navrhne algoritmy a datové struktury podle specifikace zadání a zapíše je vhodnou formou	navrhne algoritmy a datové struktury podle specifikace zadání a zapíše je vhodnou formou	Návrh a reprezentace algoritmů
zapíše algoritmus vhodným způsobem	zapíše algoritmus vhodným způsobem	Návrh a reprezentace algoritmů
odhaduje asymptotickou paměťovou a časovou složitost algoritmů	odhaduje asymptotickou paměťovou a časovou složitost algoritmů	Hodnocení, složitost a aplikace algoritmů
ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí algoritmy a datové struktury podle různých hledisek, porovná a vybere pro řešený problém ty nejvhodnější; vylepší algoritmus podle daného hlediska	ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí algoritmy a datové struktury podle různých hledisek, porovná a vybere pro řešený problém ty nejvhodnější; vylepší algoritmus podle daného hlediska	Hodnocení, složitost a aplikace algoritmů
ověřuje návrh algoritmu nebo uživatelského rozhraní	ověřuje návrh algoritmu nebo uživatelského rozhraní	Hodnocení, složitost a aplikace algoritmů

Programové vybavení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat s aplikačním programovým vybavením Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	popisuje význam a použití Javascriptu;	JavaScript
	popisuje základní syntaxi Javascriptu;	JavaScript
použije řídicí struktury programu	pracuje s datovými typy a základními jazykovými konstrukty;	JavaScript
použije základní datové typy		

Programové vybavení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
použije řídicí struktury programu	vytváří jednoduché strukturované programy;	JavaScript
vytvoří jednoduché strukturované programy		
vytvoří jednoduché uživatelské rozhraní s grafickými prvky s intuitivním ovládáním (formuláře, tlačítka, výstup na tiskárnu, atd.)	vytváří jednoduché uživatelské rozhraní s interaktivními grafickými prvky;	tvorba uživatelského rozhraní
využívá komponenty pro práci s textem, časem atd.	využívá komponenty pro práci s textem, časem atd.;	tvorba uživatelského rozhraní
využívá možnosti ukládání dat mimo operační paměť	využívá možnosti ukládání dat mimo operační paměť;	tvorba uživatelského rozhraní
používá verzovací systém a pracuje s ním	používá verzovací software;	JavaScript
		testování softwaru
ověřuje návrh algoritmu nebo uživatelského rozhraní	ověřuje návrhy programů nebo uživatelských rozhraní;	testování softwaru
testuje integritu softwaru pro různé vstupy	testuje integritu softwaru pro různé vstupy;	testování softwaru
popisuje a zaznamenává chyby v softwaru	popisuje a zaznamenává chyby v softwaru.	testování softwaru
	během návrhu programu samostatně volí vhodné datové typy pro celá čísla, reálná čísla, textové řetězce a logické hodnoty na základě charakteru zpracovávané informace	Základy programování
	definuje proměnnou jako vyhrazené místo v paměti pro uchování hodnoty	Základy programování
	manipuluje s daty prostřednictvím operátorů	Základy programování
	zefektivňuje kód využitím cyklů pro automatizaci opakujících se rutinních procesů	Řídící struktury kódu
	na základě charakteru řešeného problému správně volí mezi cykly řízenými počtem opakování a cykly řízenými podmínkou včetně větvení programu	Řídící struktury kódu
	vysvětlí rozdíl mezi jednoduchou izolovanou proměnnou a strukturovaným datovým celkem	Základní datové struktury
	definuje rozdíly fungování a použití polí a seznamů při tvorbě programu i práci s daty	Základní datové struktury
využívá nástroje pro kooperaci v týmu a verzování	využívá nástroje pro kooperaci v týmu a verzování	testování softwaru

Programové vybavení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat s aplikačním programovým vybavením Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
definuje výhody použití jazyka SQL	popisuje význam a základní použití databáze;	SQL
vytvoří dotazy v jazyce SQL	vytváří dotazy v jazyce SQL;	SQL
	jmenuje datové typy a volí správné typy pro konkrétní data;	SQL
použije základní příkazy jazyka SQL	provádí základní manipulaci s databázemi;	SQL
použije základní příkazy jazyka SQL a podkategorií		
	orientuje se v databázích pomocí příkazové řádky/terminálu za pomoci příkazů;	SQL
používá modelování jako prostředek k návrhu databáze	navrhne schémata databází;	SQL
používá pravidla normalizace a integritní omezení	používá pravidla normalizace a integritní omezení;	SQL
	používá agregační funkce, triggery a procedury;	SQL
	popisuje význam a použití transakcí;	SQL
	vytváří a testuje aplikace vytvořené pomocí jazyků PHP a SQL.	PHP
navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a identifikátory dat	navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a identifikátory dat	Databázové systémy
navrhne strukturu tabulek a relací mezi nimi	navrhne strukturu tabulek a relací mezi nimi	Databázové systémy
porovná různé příklady kódování dat a jejich použití; vysvětlí proces digitalizace a jeho úskalí	porovná různé příklady kódování dat a jejich použití; vysvětlí proces digitalizace a jeho úskalí	Databázové systémy
vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných	vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů	Databázové systémy

Programové vybavení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
nástrojů pro dotazování; používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory	pro dotazování; používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory	
vytvoří sestavu s agregačními funkcemi	vytvoří sestavu s agregačními funkcemi	Databázové systémy
identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat	identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat	Informační systémy
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	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
vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání	vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání	Informační systémy

Programové vybavení	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Pracovat s aplikačním programovým vybavením Programovat a vyvíjet uživatelská, databázová a webová řešení Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
definuje pojmy třída, objekt a popíše jejich základní vlastnosti	popisuje datové typy a struktury;	Objektové programování
	popisuje a vhodně používá řídicí struktury;	Objektové programování
	využívá členění kódu na metody, třídy a balíky;	Objektové programování
aplikaci základních vlastností OOP (zapouzdření, dědičnost a polymorfismus)	popisuje a využívá základní vlastnosti tříd a objektů;	Objektové programování

Programové vybavení	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
použije jednoduché objekty	používá jednoduché objekty;	Objektové programování
	pracuje se systémovými knihovnami a knihovnami třetích stran;	Objektové programování
	pracuje se soubory;	Objektové programování
	pracuje s uživatelskými vstupy a výstupy.	Objektové programování
spolupracuje při tvorbě programu s další osobou, popisuje strukturu programu další osobě	spolupracuje při tvorbě programu s další osobou, popisuje strukturu programu další osobě	Softwarové inženýrství
spravuje hlášení závady a používá bug tracking a issue management software	spravuje hlášení závady a používá bug tracking a issue management software	Softwarové inženýrství
testuje spustitelný program, skript nebo webovou aplikaci; najde, specifikuje a opraví případnou chybu	testuje spustitelný program, skript nebo webovou aplikaci; najde, specifikuje a opraví případnou chybu	Softwarové inženýrství
na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu nebo webové aplikace	na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu nebo webové aplikace	Softwarové inženýrství
	garantuje nezávadnost vlastního kódu a zavazuje se k vydávání ověřených a testovaných částí aplikací	Etika vývoje softwaru a profesní odpovědnost
	analyzuje etické a právní aspekty vývoje softwaru, respektuje profesní standardy a posuzuje možný dopad vytvořených technologií na bezpečnost, soukromí uživatelů a širší společnost.	Etika vývoje softwaru a profesní odpovědnost
	zvažuje a argumentuje širší dopady svého kódu na společnost a lidské blaho	Etika vývoje softwaru a profesní odpovědnost
	navrhne softwarovou architekturu pomocí standardizovaných vizuálních modelů a systematicky dokumentuje celý životní cyklus vývoje aplikace od prvotní analýzy požadavků po finální nasazení a uživatelskou podporu	Softwarové inženýrství

7 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

EDUCAnet – střední škola a základní škola České Budějovice, s. r. o. je školou, jejímž cílem je především předat žákům vysoké kompetence v oblasti informačních technologií a připravit žáky pro praxi i další studium na vysokých a vyšších odborných školách zaměřených hlavně na informační technologie a techniku obecně.

Materiální vybavení kmenových učeben školy je moderní. Každá učebna je vybavena bezdrátovým připojením k internetu. Vyučující mají k dispozici audiovizuální techniku, přenosné přehrávače, notebooky, tiskárnu, kopírku.

V rámci Českých Budějovic jde o výhodně umístěnou a klidnou lokalitu na pěší zóně v centru města. V blízkosti se nachází park. Škola je velmi dobře dostupná pomocí individuální i hromadné dopravy, docházková vzdálenost od autobusového nádraží a zastávky autobusu městské hromadné dopravy je přibližně 5 minut. Odloučená pracoviště vzhledem k charakteru výuky na naší škole nevyužíváme, pronajímáme však tělocvičnu a venkovní hřiště.

Všechny učebny prošly modernizací a opravami. SŠ sídlí v nové budově od 1.9. 2020. Škola dále disponuje sborovnou, ředitelnu, kabinetem přírodních věd. Dále jsou k dispozici dívčí, chlapecké a učitelské toalety a úklidová komora, kuchyňka pro studenty. Chodby jsou dostatečně dimenzované. Ve škole se nachází odborná učebna přírodních věd a IT učebna (3D tisk, robotika, programování). Příjemnou novinkou ve škole je relaxační zóna se sportovním využitím (stolní tenis, stiga hokej, stolní fotbálek...) a venkovní dvůr pro aktivní trávení volného času. Žáci se během výuky, s výjimkou dělených hodin, nestěhují, a proto mohou v plné míře využít přestávky k regeneraci, vzájemné komunikaci a doplnění energie a tekutin.

Popis personálního zajištění výuky

Pedagogický sbor tvoří kmenoví zaměstnanci s příslušnou kvalifikací a/nebo vzděláním či praxí ve vyučovaném oboru. Typickým rysem školy je to, že učitelé vyučují převážně předměty své aprobační, což výrazně v kladném slova smyslu ovlivňuje kvalitu vzdělávacího procesu. Externí pedagogy využívá škola pro výuku předmětů s menší hodinovou dotací a předmětů odborných. I zde dbáme na kvalifikační a aprobační předpoklady zaměstnaných osob. Zaměstnáváme potřebný počet asistentů pedagoga – máme ve škole studenty se speciálními vzdělávacími potřebami různého charakteru.

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, třídní schůzky

Pravidelné školní akce

den otevřených dveří, ples, sezónní besídky