

# ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

---

## Přírodovědné lyceum

*Přírodovědné lyceum platí od 1.9. 2022  
počínaje 1. ročníkem*

1	Identifikační údaje.....	4
1.1	Předkladatel .....	4
1.2	Zřizovatel.....	4
1.3	Název ŠVP.....	4
1.4	Platnost dokumentu .....	4
2	Profil absolventa .....	6
2.1	Popis uplatnění absolventa v praxi .....	6
2.2	Kompetence absolventa .....	7
2.3	Způsob ukončení vzdělávání .....	9
3	Charakteristika vzdělávacího programu .....	10
3.1	Celkové pojetí vzdělávání.....	10
3.2	Organizace výuky .....	20
3.3	Realizace praktického vyučování .....	21
3.4	Výchovné a vzdělávací strategie .....	22
3.5	Začlenění průřezových témat .....	22
3.6	Přípravné kurzy nabízené školou .....	23
3.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků .....	24
3.8	Organizace přijímacího řízení.....	30
3.9	Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ .....	31
3.10	Volitelné zkoušky společné části MZ.....	32
3.11	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.....	32
3.12	Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných .....	36
3.13	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence .....	39
3.14	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání.....	40
4	Učební plán .....	41
4.1	Týdenní dotace - přehled .....	41
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu .....	43
4.2	Celkové dotace - přehled .....	45
4.3	Přehled využití týdnů .....	47
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP .....	49
6	Učební osnovy.....	51
6.1	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA .....	51
6.2	CIZÍ JAZYK I .....	82
6.2.1	Anglický jazyk I .....	82
6.2.2	Německý jazyk I.....	108
6.3	CIZÍ JAZYK II .....	122
6.3.1	Anglický jazyk II .....	122
6.3.2	Německý jazyk II.....	137
6.4	Konverzace z cizího jazyka 3.roč .....	151
6.4.1	Konverzace v anglickém jazyce 3 .....	151

6.4.2	Konverzace v německém jazyce 3.....	155
6.5	OBČANSKÁ NAUKA.....	160
6.6	DĚJEPIS.....	173
6.7	FYZIKA.....	179
6.8	CHEMIE.....	187
6.9	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ.....	202
6.10	MATEMATIKA.....	222
6.11	TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	234
6.12	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE.....	246
6.13	EKONOMIKA.....	262
6.14	BIOLOGIE.....	269
6.15	TECHNOLOGICKÉ PROCESY.....	283
6.16	ZEMĚPIS.....	296
6.17	Volitelné 3. ročník.....	308
6.17.1	Biologický seminář 3.....	308
6.17.2	Monitorování životního prostředí 3.....	312
6.18	Volitelné 4. ročník navazující.....	315
6.18.1	Biologický seminář 4.....	315
6.18.2	Monitorování životního prostředí 4.....	318
6.19	Volitelné 4. ročník.....	321
6.19.1	Konverzace v německém jazyce.....	321
6.19.2	Konverzace v anglickém jazyce.....	327
6.19.3	Matematický seminář.....	331
7	Zajištění výuky.....	335
8	Charakteristika spolupráce.....	337
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi.....	337
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery.....	337

# 1 Identifikační údaje

## 1.1 Předkladatel

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední odborná škola ekologická a potravinářská, Veselí nad Lužnicí, Blatské sídliště 600/I

**ADRESA ŠKOLY:** Blatské sídliště 600/I, Veselí nad Lužnicí I, 39181

**JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY:** Ing. Ladislav Honsa

**KONTAKT:** Mgr. L. Mixa

**IČ:** 60061855

**IZO:** 060061855

**RED-IZO:** 600008851

**KOORDINÁTOŘI TVORBY ŠVP:** Ing. Jana Šašková

## 1.2 Zřizovatel

**NÁZEV ZŘIZOVATELE:** Jihočeský kraj

**ADRESA ZŘIZOVATELE:** U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice 370 76

**KONTAKTY:**

tel.: 386 720 111, [www.kraj-jihocesky.cz](http://www.kraj-jihocesky.cz)

## 1.3 Název ŠVP

**NÁZEV ŠVP:** Přírodovědné lyceum

**MOTIVAČNÍ NÁZEV:** Přírodovědné lyceum platí od 1.9. 2022 počínaje 1.ročníkem

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 78-42-M/05 Přírodovědné lyceum

**ZAMĚŘENÍ:** přírodovědné, sportovní, všeobecné

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** střední vzdělání s maturitní zkouškou

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** denní

## 1.4 Platnost dokumentu

**PLATNOST OD:** 01.09.2022

**VERZE ŠVP:** 1

**ČÍSLO JEDNACÍ:** ČJ. SOŠEP/147/2022

**DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ:** 05.04.2022

**DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ:** 20.04.2022

## 2 Profil absolventa

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední odborná škola ekologická a potravinářská, Veselí nad Lužnicí, Blatské sídliště 600/I

**ADRESA ŠKOLY:** Blatské sídliště 600/I, Veselí nad Lužnicí I, 39181

**ZŘIZOVATEL:** Jihočeský kraj

**NÁZEV ŠVP:** Přírodovědné lyceum

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 78-42-M/05 Přírodovědné lyceum

**PLATNOST OD:** 01.09.2022

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** střední vzdělání s maturitní zkouškou

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** denní

Vzdělávání žáků v oboru Přírodovědné lyceum probíhá tak, aby jeho absolventi byli všestranně vzdělaní lidé, kteří jsou svými schopnostmi a vědomostmi na úrovni absolventů škol gymnaziálního typu, avšak s důrazem na přírodovědnou oblast vzdělávání. Žákům je tak umožněna vysoce kvalitní příprava na studium především přírodovědně a technicky zaměřených vysokých škol.

Žák je v průběhu studia veden k přesnosti, slušnému chování, k odpovědnosti za své jednání, dodržování právních norem, etiky a uvažování v globálních souvislostech. Má možnost účastnit se mezinárodních projektů, které na škole pravidelně probíhají. Je schopen používat dva světové jazyky, ovládá programové vybavení počítače, včetně práce s internetem.

Absolvent tohoto studijního oboru získá střední vzdělání ukončené maturitní zkouškou. Žák je vzděláván tak, aby získal vědomosti, dovednosti a návyky potřebné nejen pro terciální, ale i celoživotní vzdělávání a uplatnění se na trhu práce.

Pokud absolvent nebude pokračovat ve studiu, může ve svém budoucím zaměstnání vykonávat činnosti provozního i laboratorního charakteru nebo administrativní a správní činnosti.

### 2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

#### **Popis uplatnění absolventa v praxi:**

Přírodovědné lyceum je koncipováno jako obecně odborné přírodovědné studium s vyšším podílem všeobecného vzdělávání a s výrazným zastoupením těch vzdělávacích oblastí, které jsou obsahem i metodami práce významné pro rozvoj aplikovaného biologicko-chemického myšlení. Absolvent přírodovědného lycea je připraven k terciárnímu studiu na vysokých a vyšších odborných školách zejména technologického a přírodovědného charakteru.

Absolvent oboru Přírodovědné lyceum je připraven především k následnému studiu na vysoké škole, zejména s přírodovědným zaměřením. Pokud absolvent ve studiu nepokračuje, je připraven uplatnit se například v laboratorních provozech se zaměřením na chemii nebo životní prostředí. Významnými oblastmi možného uplatnění jsou výzkumné, vývojové a servisní organizace a laboratoře, které se zabývají chemickými a biochemickými rozborů, úpravou vody, problematikou likvidace chemického odpadu a odpadních vod a monitorováním životního prostředí. Další možnost uplatnění absolventa je v organizacích a institucích zajišťujících dozor nad dodržováním hygienických norem a v oblasti životního prostředí. Absolventi mohou najít uplatnění i při samostatném podnikání a při obchodně provozních činnostech podle živnostenského zákona všude tam, kde je požadováno střední vzdělání přírodovědného zaměřením s maturitní zkouškou. Absolvent disponuje vysokou odborností v oblasti chemie, biologie, znalostmi přírodních věd, znalostí dvou světových jazyků, dovedností pracovat s odbornými texty a informačními technologiemi.

Absolvent získal klíčové kompetence a základy (odborné kompetence) obecně odborného technologicko-přírodovědného vzdělávání z oblasti ekologie, chemie, biologie, informačních a komunikačních technologií, které jsou předpokladem pro dobré uplatnění na trhu práce v činnostech laboratorního a provozního charakteru, v administrativních a správních činnostech, zejména v oblasti příslušné profílce.

## 2.2 Kompetence absolventa

Absolvent je vzděláván tak, aby:

- získal vědomosti a dovednosti, které mu umožní uplatnit se na trhu práce a které mu usnadní rozhodování o další vzdělávací cestě (zejména na fakultách zaměřujících se na studium chemických, biologických a příbuzných oborů);
- porozuměl významu vzdělání pro svoji úspěšnou kariéru a chápal nutnost celoživotního vzdělávání a učení;
- si osvojil dovednosti potřebné pro další studium, tj. metody vlastního učení a práci s informačními a komunikačními technologiemi;
- byl schopen pohotově se rozhodovat a pracovat samostatně i v týmu;
- se zasazoval o udržitelnost života na Zemi a o udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k problematice ochrany životního prostředí. V profilující oblasti odborného vzdělání absolvent:
  - používá správnou odbornou terminologii;
  - zná podstatu chemických, fyzikálně-chemických a biochemických procesů a umí je aplikovat v praxi;
  - pracuje s odbornou literaturou, technickou dokumentací a normami;
  - orientuje se v právních předpisech ČR a EU v oblasti životního prostředí;
  - zná principy, postupy a užití klasických a instrumentálních metod chemické analýzy;

- má pracovní návyky pro praktickou činnost v chemické laboratoři;
- provádí odborné práce při vzorkování a úpravě vzorků, při analýze surovin, polotovarů či produktů za použití přístrojové techniky a v souladu s platnými normami;
- obsluhuje základní laboratorní zařízení;
  - vede laboratorní záznamy, zpracovává a vyhodnocuje výsledky analýz za použití chemických výpočtů a látkových bilancí, s využitím výpočetní techniky;
- z výsledků měření formuluje závěry a navrhuje příslušná opatření;
- aplikuje ekonomické znalosti v laboratorních činnostech;
  - navrhuje efektivní využívání surovin a energií a minimalizaci vzniku odpadu.

Absolvent je veden k tomu, aby:

- dodržoval příslušné normy a standardní postupy;
- dodržoval předpisy bezpečné práce s chemickými látkami, přístroji, stroji a zařízeními se zřetelem ke zdraví a minimalizaci škodlivých vlivů na pracovní a životní prostředí;
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti;
- pracoval se svěřenými pracovními prostředky a pomůckami šetrně.

V oblasti obecných vědomostí, dovedností a postojů se absolvent vyznačuje:

- spolehlivou znalostí českého jazyka a schopností jeho kultivovaného užívání ve všech komunikativních situacích, včetně vyjadřování o odborné problematice;
- znalostí dvou světových jazyků na úrovni běžné komunikace a dovednosti číst s porozuměním a s pomocí slovníků jednoduché odborné nebo populárně odborné texty;
- osvojením poznatků z matematiky a přírodních věd a určitých principů vědeckého myšlení;
- schopností aktivně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií pro osobní, studijní i pracovní úkoly;
- schopností orientovat se na trhu práce a vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli;
- pochopením principů fungování demokratické společnosti;
- schopností aplikovat zásady péče o zdraví a správné životosprávy v osobním životě, aktivně usilovat o zdokonalení své tělesné zdatnosti.

Absolvent je veden k tomu, aby:

- jednal odpovědně, samostatně a aktivně nejen ve vlastním zájmu, ale i pro zájem veřejný;
- dbal na dodržování zákonů a pravidel chování;
- ctil život jako nejvyšší hodnotu;
- vystupoval proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;

- aktivně se zajímal o společenské a kulturní dění u nás i ve světě i o veřejné záležitosti lokálního charakteru;
- byl hrdý na tradice a hodnoty svého národa, chápal a znal jeho minulost i současnost v evropském i světovém kontextu;
- uměl myslet kriticky – dokázal posoudit věrohodnost informací, nenechával se manipulovat, tvořil si vlastní úsudek a byl schopen diskuze;
- dbal o dobré jméno firmy a usiloval o dosažení nejvyšší kvality své práce, výrobků a služeb.

## 2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Studium oboru Přírodovědné lyceum je ukončeno maturitní zkouškou podle platné legislativy (školský zákon, vyhláška o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, ve znění pozdějších předpisů). Dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce.

Maturitní zkouška se skládá ze společné a z profilové části.

Společnou část maturitní zkoušky tvoří didaktický test z českého jazyka a literatury a dále z matematiky nebo cizího jazyka.

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

Povinným předmětem v profilové maturitní zkoušce je biologie a volitelné předměty člověk a prostředí, chemie a technologické procesy (žák si sám zvolí), dále praktická maturitní zkouška ve formě obhajoby maturitní práce.

## 3 Charakteristika vzdělávacího programu

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední odborná škola ekologická a potravinářská, Veselí nad Lužnicí, Blatské sídliště 600/I

**ADRESA ŠKOLY:** Blatské sídliště 600/I, Veselí nad Lužnicí I, 39181

**ZŘIZOVATEL:** Jihočeský kraj

**NÁZEV ŠVP:** Přírodovědné lyceum

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 78-42-M/05 Přírodovědné lyceum

**PLATNOST OD:** 01.09.2022

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** střední vzdělání s maturitní zkouškou

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** denní

### 3.1 Celkové pojetí vzdělávání

**Záměrem** vzdělání v oboru Přírodovědné lyceum je připravit žáky na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách měnícího se světa. Vzdělání směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili, případně posílili občanské, klíčové a odborné kompetence.

#### Občanské kompetence

Občanské kompetence vyjadřují kvality občana demokratické společnosti. Jsou posilovány především v oblasti společenskovedního vzdělávání, jejich utváření však významně napomáhá působení třídního učitele, výchovného poradce, poradce pro sociální a patologické jevy a také demokratické klima školy otevřené rodičům žáků, odborné praxi a také širší občanské komunitě v místě bydliště. Klíčové kompetence vedle vědomostí a dovedností zahrnují komplex klíčových, tedy obecně použitelných a přenosných kompetencí také postoje, návyky a způsoby jednání. Žáci si je osvojují při výuce různého obsahu učiva po celou dobu studia a prolínají v různé míře do všech předmětů – odborných i všeobecných. Jejich rozvíjení je záležitostí celého pedagogického kolektivu.

Přispívají:

- ke zvýšení schopnosti absolventa přijímat nové podněty a adaptovat se na změny v oboru, na měnící se pracovní podmínky i změny v občanské společnosti,
- k dalšímu – celoživotnímu vzdělávání, a tím k dlouhodobému uplatnění na trhu práce. Vzhledem ke specifičnosti oboru

Přírodovědné lyceum a uplatnění absolventa v praxi či při studiu na vysoké škole je třeba posilovat tyto kompetence:

- **komunikativní** – schopnost absolventa vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, odborně i všeobecně zaměřených, aktivně a kultivovaně diskutovat, vhodně při tom reagovat na partnera, číst s porozuměním a zpracovávat získané informace, jednoduché texty i různé pracovní písemnosti;
- **personální a sociální** – usilovat o svůj další rozvoj, stanovit si reálné cíle, využívat zprostředkovaných zkušeností při učení, spolupracovat, podílet se na týmové práci na různých postech, nést zodpovědnost za dané úkoly;
- **řešení problémů** – rozeznat problém, navrhnout a samostatně zvažovat cesty k řešení, vyhodnotit a ověřit správnost, zvolit vhodné prostředky a způsoby řešení, využívat již nabytých zkušeností a vědomostí;
- **k práci s informacemi a využívání prostředků informačních a komunikačních technologií** – při vyhledávání a zpracovávání informací zvolit vhodné zdroje i postupy, to znamená umět vybrat, kriticky zhodnotit a interpretovat je, používat počítač a jeho periferie, pracovat se soubory, textovým editorem, tabulkovým procesorem a databází (s běžným základním a aplikačním vybavením), komunikovat elektronickou poštou, získávat informace pomocí internetu;
- **k aplikaci matematických postupů při řešení praktických úkolů** – volit adekvátní matematické postupy a algoritmy a aplikovat je při řešení praktických i obecných úloh, odhadovat výsledky a ověřovat jejich správnost, na základě dílčích výsledků sestavit celé řešení praktického úkolu, vytvářet různé formy grafů a tabulek, rozumět informacím se standardními matematickými pojmy, správně používat jednotky;
- **k pracovnímu uplatnění** – orientovat se na trhu práce.

### Odborné kompetence

Odborné kompetence se odvíjejí od kvalifikačních požadavků na výkon povolání a vyjadřují způsobilost absolventa k pracovní činnosti. Tvoří je soubor odborných vědomostí a dovedností, postojů a hodnot požadovaných u absolventa oboru Přírodovědné lyceum . Tyto kompetence jsou posilovány především v teoretické i praktické výuce odborných předmětů a v průběhu odborné praxe. Vzhledem ke specifčnosti oboru Přírodovědné lyceum a uplatnění absolventa v praxi či při studiu na vysoké škole je třeba posilovat tyto kompetence:

- aplikovat znalosti z chemie, biologie a dalších přírodovědných disciplín (podle zaměření oboru) při řešení teoretických i praktických úkolů;
- pracovat s laboratorními přístroji;
- vykonávat laboratorní činnosti;
- používání základních metod vědecké práce, analyzovat a hodnotit problémy a hledat způsoby jejich řešení;

- popsat principy základních technologií používaných při získávání energie, úpravě vody, v chemickém a potravinářském průmyslu, v zemědělství, při ochraně a tvorbě životního prostředí apod.;
- znázornit výrobní pochody pomocí příslušných technologických schémat, výrobní pochody, provádět jednoduché technologické výpočty;
- vysvětlit základní principy řízení výroby;
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb;
- jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje;
- dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a požární ochranu.

### 3.1.1 Metody a formy výuky

Vzdělávací formy pro obor Přírodovědné lyceum zahrnují frontální, individuální, skupinové, týmové a projektové vyučování. Mezi stěžejní metody školní výuky využívané v rámci teoretického a praktického vyučování na naší škole patří podle pramene poznání metody slovní, názorné a praktické a podle samotné struktury vyučovacího procesu metody motivační, expoziční, fixační, diagnostické a aplikační. Využíváme také metody autodidaktické, to znamená, že žáky učíme technikám samostatného učení a práce. K tomuto účelu je na naší škole zřízena knihovna beletrie a odbornou knihovnu. Všichni naši vyučující poskytují konzultace, ve kterých pomáhají studentům řešit jejich studijní problémy. Ve výuce společenských věd kladou vyučující důraz převážně na řízené rozhovory, diskuze a besedy s žáky. Praktické části přírodovědného vzdělávání se soustředí na metody činnostního vyučování, ve kterém naši žáci získávají poznatky na základě vlastního samostatného pozorování a zkoumání.

V oblasti projektového vyučování se na naší škole uplatňují zejména problémové metody, situační neboli případové metody. Důležité je optimální zapojení a využití všech žáků, včetně těch se specifickými poruchami učení (SPU). **Pro tyto žáky jsou na naší škole vypracovány speciální programy.** Do výuky některých přírodovědných a odborných předmětů bylo zařazeno využívání e-learningu jako efektivní podpůrné metody studia. E-learning je využíván nejen při výuce k výkladu a opakování učiva, ale slouží žákům i k domácí přípravě, a to zejména v době jejich nepřítomnosti ve výuce.

Cílem těchto metod je zaujmout žáky, podnítit jejich aktivitu a angažovanost, vzájemnou spolupráci, usnadnit procesy učení, poskytnout prostor pro individuální tvořivost, rozvíjet u žáků jejich samostatnost a vlastní zodpovědnost, komunikativní, personální a interpersonální kompetence, které jim usnadní rozhodování v pracovně lidských problémech.

Projektová výuka dále umožní našim žákům induktivními, deduktivními a analogickými postupy hledat fakta, odhalovat vztahy mezi poznatky získanými v rámci různých vyučovacích předmětů a získávat nové poznatky v rámci průřezových témat.

### **3.1.2 Charakteristika obsahových složek**

#### **Jazykové vzdělávání**

Jazykové vzdělání je zaměřeno především na rozvoj komunikativních dovedností žáků, učí je kultivovaně se vyjadřovat ústně i písemně v českém jazyce a efektivně pracovat s textem jako zdrojem informací (rozvíjí čtenářskou gramotnost) i jako formativním prostředkem. Vzdělávání v cizím jazyce umožňuje žákům řešit běžné každodenní životní situace v cizojazyčném prostředí. Dává jim také možnost komunikovat v cizím jazyce i v odborné oblasti v rámci jejich zaměření. Dobrá znalost cizího jazyka umožňuje absolventům studium na vysokých školách v České republice i v zahraničí a zároveň napomáhá k lepšímu uplatnění na trhu práce. Vzdělávání se realizuje především v předmětech český jazyk a literatura, anglický jazyk, německý jazyk, konverzace z anglického jazyka a konverzace z německého jazyka.

#### **Estetické vzdělávání**

Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka – vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji duchovního života. Cílem tohoto vzdělávání je vytvoření kladného vztahu k materiálním a duchovním hodnotám a ke snaze přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Toto vzdělávání se realizuje především v předmětech český jazyk a literatura, dějepis a občanská nauka. Vzdělávání vede žáky k uplatňování estetických kritérií, proto se na jeho realizaci podílí i předmět tělesná výchova.

#### **Společenskovědní vzdělávání**

Tato oblast je zaměřena na kladné ovlivňování hodnotové orientace žáků a usiluje o to, aby žáci byli připraveni na aktivní občanský život i na řešení různých životních situací v osobním životě. Obsahem je učivo vycházející z těchto disciplín: historie, politologie, sociologie, filozofie, právo, ekonomie a etika. Vzdělávání se realizuje především v předmětech dějepis, občanská nauka a ekonomika.

#### **Ekonomické vzdělávání**

Cílem této vzdělávací oblasti je rozvíjení ekonomického myšlení žáků. Jsou vedeni k chápání mechanismu fungování tržní ekonomiky a k porozumění podstaty podnikatelské činnosti a principu hospodaření podniku. Žáci získávají předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit. Tato vzdělávací oblast je úzce spojena s průřezovým tématem Člověk a svět práce a realizuje se především v předmětu ekonomika a v odborných předmětech.

#### **Přírodovědné vzdělávání**

Přírodovědné vzdělávání vede k osvojení důležitých pojmů, faktů a zákonitostí z oblasti přírodních věd. Tyto znalosti jsou nutné k pochopení dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Žáci si na jejich základě formují žádoucí vztah k přírodě a životnímu prostředí. Nedílnou součástí přírodovědného vzdělávání je rozvíjení praktických dovedností žáků především v hodinách laboratorních cvičení. Cílem přírodovědného vzdělávání je naučit žáky využívat poznatky přírodních věd v profesním i každodenním životě tak, aby vnímali okolní svět, kladli si otázky, které se ho aktuálně týkají, a hledali na ně na důkazech založené odpovědi, na jejichž základě si vytvoří svůj vlastní názor. Přírodovědné vzdělávání zahrnuje učivo z předmětů biologie, fyzika, chemie a zeměpis, jenž zajišťuje geografické vzdělávání, které poskytuje vědomosti týkající se soudobého světa, včetně domácího regionu.

### **Odborná chemie**

Obsahový okruh odborné chemie zahrnuje chemii obecnou a anorganickou, organickou chemii, biochemii, fyzikální a analytickou chemii a praktická chemická cvičení. Obsah učiva chemie se promítá také do dalších samostatných předmětů, jako jsou technologické procesy, monitorování životního prostředí a člověk a prostředí. Poskytuje znalosti o chemickém složení a vnitřní struktuře látek a jejich vlastnostech. Učí žáky správně používat chemické názvosloví i odbornou terminologii, vede je k porozumění obsahu příslušných pojmů a základních principů, zákonitostí, metod a technik v chemickém, farmaceutickém a zpracovatelském průmyslu a ke schopnostem tyto vědomosti aplikovat. Učivo rozvíjí vědomosti i dovednosti žáků o složení, výskytu a biologických funkcích nejdůležitějších látek a napomáhá k porozumění podstatě dějů probíhajících v živých organismech. V návaznosti na obsahový okruh se žáci v rámci praktické výuky učí pracovat s měřicí technikou, zařízeními, aparaturami, pomůckami používanými v laboratořích, obsluhovat je a podílet se na jejich běžné údržbě. Učí se pracovat s chemickými látkami v souladu s bezpečnostními předpisy z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

### **Matematické vzdělávání**

Cílem matematického vzdělávání je podpora všeobecného i odborného vzdělávání, které žáci využijí v různých životních situacích (v osobním životě, v dalším vzdělávání, v zaměstnání, ve volném čase). Vzdělávání povede ke zvýšenému zájmu o matematiku a její aplikaci tak, aby žáci uměli používat získané vědomosti a dovednosti při řešení běžných situací a k tomuto řešení využívat odbornou literaturu, počítač, internet. Cíle vzdělávání jsou směřovány do předmětu Matematika, získané poznatky a jejich aplikace žáci využijí i v dalších předmětech (chemie, fyzika, monitorování ŽP).

### **Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích**

V uvedené oblasti se žáci učí pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a učí se pracovat s informacemi. Na uživatelské úrovni se naučí používat operační systém, kancelářský software a další běžné programové vybavení, používané v jejich profesní oblasti. Dále jsou žáci vedeni k efektivní práci s informacemi při zpracování zadaných úkolů, tj. k jejich vyhledávání, třídění

a vyhodnocování. Tato vzdělávací oblast je obsahem samostatného předmětu Informační a komunikační technologie, ale promítá se i do odborných předmětů, ve kterých žáci zpracovávají výsledky své práce formou protokolů. Prostředky informačních a komunikačních technologií žáci využívají ve všech předmětech při zpracování referátů, prezentací a projektů.

### **Vzdělávání pro zdraví**

Vzdělávání pro zdraví je zaměřeno na podporu fyzického a psychického zdraví žáků, na vytváření pozitivního vztahu k vlastnímu zdraví a na rozvoj fyzické zdatnosti a volných vlastností žáků. Cílem je vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými pro vlastní tělesný rozvoj, učít je vyrovnávat jednostrannou pracovní zátěž a nedostatek pohybu. Důraz se klade na to, aby žáci získali kladný vztah k pohybovým a sportovním aktivitám a aby chápali jejich význam pro zdraví. Tato oblast se realizuje v předmětu Tělesná výchova formou sportovních kurzů a dalších sportovních aktivit organizovaných školou. Vzdělávání pro zdraví zahrnuje také učivo týkající se péče o zdraví. Žáci se učí rozumět tomu, jak na jejich zdraví působí výživa, životospráva, stres a další faktory prostředí. Důraz se klade na výchovu proti závislostem, zejména na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Tato oblast se realizuje v předmětech biologie, občanská nauka a člověk a prostředí.

### **Technologické procesy**

V oblasti technologických procesů jsou žáci seznamováni s principy technologií zejména chemického a biochemického charakteru v chemickém průmyslu, potravinářství, zemědělství, při ochraně a tvorbě životního prostředí. Cílem je poskytnout žákům komplexní pohled a umožnit pochopení vzájemných vztahů všech aspektů technologických procesů výroby, tzn. fyzikálněchemických, biochemických, biologických, analytických, řídicích, kontrolních, ekologických i mikrobiologických, hygienických a bezpečnostních. Výuka v oblasti technologických procesů podporuje logické myšlení a směřuje k tomu, aby žáci dovedli aktivně využívat získané vědomosti a dovednosti při dalším vzdělávání či odborné praktické přípravě. Předmět rozvíjí schopnost aplikovat základní matematické postupy při řešení technologických výpočtů, řešit samostatně problémy při řešení komplexních úloh výpočtového charakteru, využívat prostředky informačních a komunikačních technologií při zpracování úloh a projektů. Při probírání učiva o historii a současném stavu chemického průmyslu se realizuje průřezové téma Člověk a svět práce, v učivu o surovinách, energiích, vodě, vzduchu i v rámci jednotlivých chemických výrob pak průřezové téma Člověk a životní prostředí. Vzdělávání v této oblasti se realizuje v samostatném předmětu Technologické procesy a částečně se prolíná s učivem předmětů Chemie, Člověk a prostředí a Monitoring životního prostředí. Do obsahového okruhu jsou začleněny i praktické činnosti a exkurze, které žákům umožní ověřit a upevnit teoretické znalosti.

### **Environmentální příprava**

Obsahový okruh environmentální příprava je úzce spojen s biologickým, ekologickým i geografickým vzděláváním. Výuka v této oblasti je směřována především do vyučovacích předmětů Člověk a prostředí, Monitorování životního prostředí a promítá se též do výuky zeměpisu, chemie, biologie a technologických procesů. V rámci výuky probíhají laboratorní cvičení zaměřená na biologii a analytickou chemii. Hlavním cílem je poskytnout žákům ucelený přehled na vztahy mezi člověkem a prostředím a obeznámit je s hlavními problémy v oblasti životního prostředí. Výuka je koncipována tak, aby integrovala teoretické poznatky s praktickými dovednostmi. Výuka má kladně ovlivnit utváření životních hodnot, pozitivní vztah žáka k životnímu prostředí a uvědomění si občanské odpovědnosti za jednání vůči prostředí a za respektování principů udržitelného rozvoje.

### **3.1.3 Začlenění průřezových témat**

Průřezové téma představuje významnou oblast vzdělávání, která prostupuje celým vzdělávacím programem a ve které se odráží i celkové klima školy. Ve školním vzdělávacím programu oboru Přírodovědné lyceum jsou zařazena tato průřezová témata:

#### **Občan v demokratické společnosti**

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace, které jsou zapotřebí pro fungování a zdokonalování demokracie ve společnosti. Výchova v této oblasti vede rovněž k budování občanské gramotnosti žáků. Výchova k demokratickému občanství prostupuje celým školním vzdělávacím programem i děním ve škole, protože jejím základním cílem je pozitivně působit na postoje a hodnotovou orientaci mládeže. Předpokladem úspěšnosti je jednotné působení všech pracovníků školy na žáky, protože každý pracovník školy se svým osobním postojem či reakcí na konkrétní problémy a situace podílí na výsledku procesu a spoluvytváří celkové klima školy. Za priority při naplňování průřezového tématu Občan v demokratické společnosti považujeme:

- informovanost a kritické myšlení;
- aktivní toleranci;
- slušnost, zdvořilost;
- sledovat nejen osobní, ale i veřejné zájmy – účast na životě společnosti;
- ochranu hodnot.

Jsou zařazeny do vhodných tematických celků všech předmětů ve všech ročnících, včetně praxe, budou součástí jednání v rámci třídnických hodin, dále součástí akcí organizovaných metodikem prevence sociálně-patologických jevů, výchovným poradcem i akcí mimo školu.

Stanovená témata vzdělávání pro výchovu k občanství, což jsou:

- osobnostní a sociální výchova, jednání, komunikace;
- společnost, její struktura, kultura, náboženství;

- historický vývoj společnosti (především 19. a 20. století);
- stát, politika, politický systém, současný svět;
- morální výchova, praktická etika;
- právní výchova,

budou realizovat především předměty občanská nauka, dějepis, ekonomika, český jazyk a literatura a cizí jazyky.

- mediální výchova (výchova k orientaci v masových médiích a kritickému přístupu) – bude realizována jako součást vyučování předmětů český jazyk a literatura, občanská nauka a anglický jazyk.

Pro realizaci úkolů vyplývajících z tématu využijeme všech vhodných, především aktivizujících metod a forem, například diskuze, řízený rozhovor na aktuální témata a řešení modelových situací, mluvní cvičení a písemné slohové práce (etické a morální okruhy, prosperita, hodnotová orientace).

Plánované exkurze (například Národní muzeum, veletrhy, chemické provozy, výzkumná pracoviště), besedy a setkání (se zástupci státní správy a samosprávy, vysokých škol a podniků), účast žáků na soutěžích (olympiády, středoškolská odborná činnost), účast na kulturních a sportovních akcích (soutěže, závody).

Mimo rámec přímé výuky využijeme bilaterálních kontaktů školy především k posílení multikulturní a evropské dimenze při účasti na Junior- Eco-Expert projektu. K posílení hodnotového žebříčku přispívá nabídka představení v místním Kulturním domě i nabídka filmových cyklů pro středoškoláky.

Vyhodnocení výsledků odborné praxe zohlední například i samostatnost, iniciativnost a schopnost řešit problémy. Při dnech otevřených dveří a na veletrzích středních škol prezentují žáci školu, jsou aktivní, učí se jednat s dospělými. Tyto akce přispívají i k rozvoji klíčových kompetencí.

### **Člověk a svět práce**

Základním cílem průřezového tématu Člověk a svět práce je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže úspěšně prosadit na trhu práce i v životě. Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje odborné znalosti a dovednosti žáka o nejdůležitější poznatky související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další vzdělávací a profesní orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv. Žáky vedeme k zodpovědnosti za vlastní život, motivujeme je k aktivnímu pracovnímu životu s důrazem na význam vzdělání. Orientujeme je ve světě práce jako celku a seznamujeme je s alternativami možnosti uplatnění po absolvování studovaného oboru. Přínosem jsou také besedy se zástupci z praxe, jako například majiteli, ekonomy nebo finančními poradci firem. Žáci navštěvují nejen pracoviště sociálních partnerů školy, ale i výzkumné ústavy, vysoké

školy a další. Žáky učíme vyhledávat informace o vzdělávání, nabídce a profesních příležitostech, písemně i verbálně formulovat svá očekávání a své priority. Učivo průřezového tématu Člověk a svět práce je začleněno v těchto předmětech: ekonomika, občanská nauka, český jazyk a literatura, člověk a prostředí. Nedílnou součástí je i spolupráce žáků, učitelů a výchovného poradce. Ten zejména pomáhá vyhodnotit získané informace a na jejich základě se odpovědně rozhodnout.

Odborná praxe žáků v reálných podmínkách, exkurze v zaměstnavatelských organizacích, které jsou typické pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, kariérové poradenství výchovného poradce a spolupráce s Úřadem práce pomohou při vstupu na trh práce a při uplatnění pracovních práv.

### **Člověk a životní prostředí**

Průřezové téma Člověk a životní prostředí přispívá k tomu, aby naši absolventi uměli poznávat svět a lépe mu rozuměli (rozuměli přírodním zákonům, přírodním jevům a procesům, uvědomovali si odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí, orientovali se v globálních problémech lidstva, chápali zásady trvale udržitelného rozvoje a aktivně přispívali k jejich uplatňování, kladli si otázky týkající se existence a života člověka a organismů žijících na naší planetě, diskutovali o nich a zaujímali k nim vlastní postoj, hodnotili sociální chování, jak své, tak i druhých lidí, osvojovali si technologické metody a pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí), zapojovali se do ochrany a zlepšování životního prostředí, uměli pracovat s informacemi, jednali hospodárně a dbali na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci. Téma Člověk a životní prostředí integruje poznatky a dovednosti začleněné v různých předmětech. Jedná se především o předměty člověk a prostředí, monitorování životního prostředí, technologické procesy, biologie, občanská nauka, chemie, fyzika a zeměpis.

Mimo to se o environmentálních problémech diskutuje i v ostatních předmětech v návaznosti na probírané učivo.

Mezi hlavní obsahové okruhy tématu Člověk a životní prostředí patří současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí, základní biologické poznatky, základy obecné ekologie, možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje. Environmentální výchova je rovněž aplikována dalšími aktivitami, jako je separace odpadů, účast v různých ekologicky zaměřených projektech, ekologicky zaměřené exkurze a soutěže. V rámci průřezového tématu Člověk a životní prostředí jsou žákům ve třetím ročníku nabízeny environmentálně zaměřené dlouhodobé maturitní práce (MP).

Hodnocení a obhajoba dlouhodobých maturitních prací jsou součástí profilové maturitní zkoušky.

Cílem tématu Člověk a životní prostředí je vychovat jedince, který je schopen svou činností přispívat k zlepšení životního prostředí a jednat v zásadách trvale udržitelného rozvoje

### **Informační a komunikační technologie**

Průřezové téma Informační a komunikační technologie (IKT) ve vzdělávacím procesu prostupuje všemi vzdělávacími předměty, které využívají prostředků IKT pro svoji činnost. Využívání nových technologií podmiňuje budoucí úspěšnou integraci žáků do společnosti a jejich uplatnění na trhu práce. Základním cílem vzdělávání je praktické a efektivní využívání prostředků IKT v běžném životě a ve studiu.

Prioritami ve vzdělávacím procesu IKT jsou:

- schopnost pracovat s počítačem,
- schopnost používat běžné aplikace (kancelářské balíčky),
- schopnost učit se používat nové aplikace,
- komunikace e-mailovou poštou,
- schopnost získávat informace na internetu,
- schopnost pracovat s informacemi,
- schopnost prezentování a publikování vlastních názorů a výsledků na internetu.

Výše uvedené kompetence žáci získávají v rámci výuky předmětu Informační a komunikační technologie. Jednotlivé složky IKT rozvíjejí znalosti v oblasti hardwarového a softwarového vybavení moderních počítačů. Po absolvování tohoto předmětu jsou žáci schopni využívat textové editory pro písemný styk s okolním světem, vytvářet tabulky a grafy v tabulkových procesorech, vytvářet obrázky, pracovat s fotografiemi apod., tvořit prezentace a publikovat na webových stránkách. Žáci zvládají internetovou komunikaci, umějí se orientovat na webových stránkách, využívají komunikační programy a ovládají práci s poštou. Všechny výše uvedené kompetence umožňují integrální začlenění do společnosti, poskytují nezbytná východiska pro práci v ostatních předmětech – zpracování dat, vyhodnocení výsledků, vyhledávání informací na internetu, zjišťování alternativních forem řešení určitých problémů.

Výuka IKT orientuje žáky na samostatnou práci, rozvíjí jejich logické myšlení, orientuje je na práci s novými technologiemi a vytváří u nich pozitivní vztah k učení. Ve výuce IKT využijeme také aktivizující metod výuky (problémová metoda, vypracovávání projektů, využití didaktických her). Schopnost využívat IKT představuje důležitou součást dnes již základních kompetencí všech pracovníků bez ohledu na obor činnosti, kterou daný jedinec vykonává. Z tohoto důvodu je výuka IKT interdisciplinární záležitostí prostupující všeobecně vzdělávacími i odbornými předměty. Ve všeobecně vzdělávacích předmětech výuka IKT vhodně doplňuje klasickou formu výuky o nadstavbovou část (vyhledávání informací o spisovatelích, o událostech ve světě, zpracovávání poznatků, využívání multimediálních výukových programů pro výuku cizích jazyků, komunikace s partnerskými školami v zahraničí apod.). V přírodovědných a odborných předmětech poskytuje IKT nejen nezbytné znalosti a dovednosti pro zpracovávání naměřených dat formou protokolů, středoškolské odborné činnosti, ročníkových prací, ale také umožňuje získávat informace a tvořivě pracovat s informacemi z nejrozmanitějších oblastí vědy a techniky. Na základě těchto poznatků

jsou žáci schopni efektivně pracovat s moderní přístrojovou technikou, a tím jsou i lépe připraveni na svou profesní dráhu.

## 3.2 Organizace výuky

### Organizace výuky

#### Délka a forma vzdělávání :

Tento obor vzdělání lze realizovat v těchto formách vzdělávání:

- 4 roky v denní formě vzdělávání
- 2 roky v denní formě vzdělávání ve zkráceném studiu pro uchazeče, kteří získali střední vzdělání s maturitní zkouškou

#### Dosažený stupeň vzdělání:

- střední vzdělání s maturitní zkouškou
- kvalifikační úroveň EQF 4

Výuka žáků probíhá v kmenových učebnách, v učebnách odborných (jazykové učebny, učebna fyziky, učebny IKT, laboratoře). Pro výuku jazyků, IKT, tělesné výchovy a praktických cvičení se žáci dělí do skupin. Klasická výuka je doplněna projektovou výukou, odbornou praxí a dalšími vzdělávacími aktivitami.

#### Forma realizace praktického vyučování

Praktické vyučování probíhá formou soustředěné praxe (týdenní, dvoutýdenní) na pracovištích průmyslových podniků, úřadů, menších firem, laboratoří. Dále probíhá praktické vyučování formou laboratorních cvičení v chemických a fyzikálně-chemických laboratořích školy.

#### Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

- Přírodovědný klokan: přírodovědná soutěž pro studenty 1. a 2. ročníků.
- Chemická olympiáda: probíhá v kategoriích B (pro žáky 2. a 3. ročníků), C (pro žáky 1. a 2. ročníků), A (pro 3. a 4. ročníky).
- Olympiáda z českého jazyka: sestává z jazykové části a slohové práce na volné téma .

- Soutěže v cizích jazycích: sestávají z písemné a ústní části.
- Středoškolská odborná činnost (SOČ): dobrovolná zájmová činnost, kterou žáci uskutečňují na své škole, na odborném pracovišti VŠ, výzkumných ústavech, laboratořích nebo individuálně. Výsledkem je vypracovaná odborná práce, která se předkládá k odbornému posouzení a následně je obhájena před odbornou porotou.
- Kariérové poradenství: úřad práce, veletrh VŠ Gaudeamus, dny otevřených dveří VŠ, besedy s akademickými funkcionáři a zástupci podniků.
- Kulturní akce: filmová a divadelní představení probíhají jednak v rámci výuky, jednak jsou nabízena i vybraná divadelní představení ve večerních hodinách.
- Prezentační akce: žáci prezentují školu na veletrzích vzdělávání (např. Vzdělání a řemeslo), na výstavách škol, na dnech otevřených dveří naší školy a na základních školách. V rámci těchto akcí žáci popularizují svůj studijní obor. Na tyto prezentace se žáci připravují ve svém volném čase pod vedením vyučujících odborných předmětů.
- Prevence sociálních a patologických jevů: účast na besedách a přednáškách (témata přednášek se přizpůsobují požadavkům školy, případně samotných studentů), testy sociálního klimatu třídy a školy.
- Kroužky: herpetologický kroužek, Klub ekologické výchovy, divadelní kroužek.
- Sportovní aktivity: v rámci ŠVP mají žáci možnost se v prvním ročníku zúčastnit lyžařského výchovně vzdělávacího zájezdu (LVVZ), sportovní kurz
- Rovněž se účastní sportovní reprezentace školy v meziškolních soutěžích pořádaných Asociací školních sportovních klubů (AŠSK).
- Zahraniční spolupráce: škola spolupracuje s rakouskou školou v Yspertalu, s maďarskou v Tokaji, s polskou v Cieszyně se slovenskou školou v Rakovicích. Jde o mnohostrannou spolupráci žáků obou škol, kteří pracují na společných projektech a vzájemně se poznávají při studiu i mimo něj.

### 3.3 Realizace praktického vyučování

Pro žáky prvních až čtvrtých ročníků oboru Přírodovědné lyceum organizuje škola povinnou praxi. Žáci absolvují praxe ve výši 5 týdnů, 1 týden v prvním a druhém ročníku, 2 týdny v ročníku třetím a 1 týden ve čtvrtém ročníku.

V prvním a druhém ročníku se koná týdenní praxe, kterou organizuje škola.

Ve 3. a 4. ročníku si žáci samostatně zajistí individuální praxi. Obsah praxe je orientován tak, aby žáci poznali organizaci výroby, řízení výrobního procesu, poznali strukturu organizace a hlavní úkoly daného pracoviště, seznámili se s konkrétními vědeckými metodami používanými na pracovišti. Spektrum pracovišť, na kterých žáci praxi absolvují, je široké. Vztahy mezi školou a organizací, v níž se praxe uskutečňuje, jsou zajištěny smlouvou o zajištění odborné praxe v rámci výuky. Smlouvu předloží škola a poskytuje ji organizaci k odsouhlasení a podpisu.

O průběhu praxe si žáci vedou záznamy. Zde dokumentují průběh praxe, výčet vlastních činností, zápisy z měření. Na základě těchto záznamů žáci vypracují zprávu. Výsledky praxe jsou hodnoceny v rámci odborných předmětů. Výsledky měření mohou žáci využít v rámci zadávaných projektů a v rámci středoškolské odborné činnosti (SOČ).

### 3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie	
Kompetence k učení	-
Kompetence k řešení problémů	-
Komunikativní kompetence	-
Personální a sociální kompetence	-
Občanské kompetence a kulturní povědomí	-
Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	-
Matematické kompetence	-
Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	-
Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	-
Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	-
Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	-

### 3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Občan v demokratické společnosti	ČJL , OBN , DEJ , IKT , BIO , ZEM , ANJ , ANJ2 , NEJ , NEJ2	ČJL , OBN , DEJ , FYZ , IKT , BIO , ZEM , ANJ , NEJ , NEJ2	ČJL , OBN , IKT , BIO , KAJ3 , KNJ3 , NEJ , NEJ2	ČJL , OBN , ČLP , IKT , EKON , BIO , NEJ , NEJ2
Člověk a životní prostředí	DEJ , CHE , IKT , BIO , ZEM , ANJ	ČJL , DEJ , CHE , ČLP , IKT , BIO , TPR , ZEM , ANJ	CHE , ČLP , IKT , BIO , TPR	ČJL , ČLP , IKT , BIO , TPR , NEJ , NEJ2 , BIS 4
Člověk a svět práce				
Individuální příprava na pracovní trh	OBN	OBN , IKT	OBN , IKT , EKON	OBN , IKT , EKON
Svět vzdělávání	ČJL , OBN , FYZ , CHE , MAT , TEV , IKT , ZEM	ČJL , OBN , FYZ , CHE , ČLP , MAT , TEV , IKT , TPR , ZEM	ČJL , OBN , FYZ , CHE , ČLP , IKT , TPR , KAJ3 , KNJ3	ČJL , OBN , CHE , ČLP , MAT , IKT , EKON , NEJ , NEJ2
Svět práce	OBN , IKT , ANJ , ANJ2	ČJL , OBN , FYZ , IKT , ZEM	ČJL , OBN , FYZ , CHE , MAT , IKT ,	ČJL , OBN , CHE , ČLP , MAT , IKT , EKON , TPR

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
			EKON , TPR , KAJ3 , KNJ3	
Podpora státu ve sféře zaměstnanosti	OBN	OBN	OBN , EKON	OBN , EKON
Informační a komunikační technologie	ČJL , OBN , DEJ , CHE , MAT , IKT , BIO , ZEM , NEJ , NEJ2	ČJL , OBN , DEJ , FYZ , CHE , ČLP , MAT , IKT , BIO , TPR , ZEM , ANJ , NEJ , NEJ2	ČJL , OBN , FYZ , CHE , ČLP , MAT , IKT , EKON , BIO , TPR , KAJ3 , NEJ , NEJ2	ČJL , OBN , CHE , ČLP , MAT , IKT , EKON , BIO , TPR , NEJ , NEJ2

### 3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
<b>ANJ</b>	Anglický jazyk I
<b>ANJ2</b>	Anglický jazyk II
<b>BIO</b>	BIOLOGIE
<b>BIS 4</b>	Biologický seminář 4
<b>CHE</b>	CHEMIE
<b>ČJL</b>	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA
<b>ČLP</b>	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ
<b>DEJ</b>	DĚJEPIS
<b>EKON</b>	EKONOMIKA
<b>FYZ</b>	FYZIKA
<b>IKT</b>	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE
<b>KAJ3</b>	Konverzace v anglickém jazyce 3
<b>KNJ3</b>	Konverzace v německém jazyce 3
<b>MAT</b>	MATEMATIKA
<b>NEJ</b>	Německý jazyk I
<b>NEJ2</b>	Německý jazyk II
<b>OBN</b>	OBČANSKÁ NAUKA
<b>TEV</b>	TĚLESNÁ VÝCHOVA
<b>TPR</b>	TECHNOLOGICKÉ PROCESY
<b>ZEM</b>	ZEMĚPIS

## 3.6 Přípravné kurzy nabízené školou

Škola nabízí přípravný kurz z anglického jazyka v úrovni B1, B2.

## 3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

### Kritéria hodnocení

Hodnocení žáků probíhá v souladu s příslušnou kapitolou školního řádu. Hodnocení výsledků vzdělávání žáka je v průběhu školního roku a na vysvědčení vyjádřeno klasifikací. Stupeň prospěchu určuje učitel, který vyučuje příslušný předmět. Při určování stupně prospěchu v jednotlivých vyučovacích předmětech na konci klasifikačního období se stupeň prospěchu neurčuje na základě průměru z klasifikace na příslušné období

### Při hodnocení výsledků vzdělávání se hodnotí:

- a) ucelenost, přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic, zákonitostí a vztahů a schopnost vyjádřit je
- b) kvalita a rozsah získaných dovedností vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti
- c) schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů
- d) schopnost využívat a zobecňovat zkušenosti a poznatky získané při praktických činnostech
- e) kvalita myšlení, především jeho logika, samostatnost a tvořivost
- f) aktivita v přístupu k činnostem, zájem o ně a vztah k nim
- g) přesnost, výstižnost a odborná i jazyková správnost ústního i písemného projevu
- h) kvalita výsledků činností
- i) osvojení účinných metod samostatného studia.

Klasifikace žáků probíhá dle této **klasifikační stupnice** :

- 1 – výborný
- 2 – chvalitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatečný
- 5 – nedostatečný

**Stupeň 1** (výborný) Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí logicky správně, zřetelně se u něho projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný a estetický. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní, pouze s menšími nedostatky. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

**Stupeň 2** (chvalitebný) Žák ovládá požadované poznatky, fakta a pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a produktivně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ústní a písemný projev mívá menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků činností je zpravidla bez podstatných nedostatků. Grafický projev je estetický bez větších nepřesností. Žák je schopen samostatně nebo s menší pomocí studovat vhodné texty.

**Stupeň 3** (dobrý) Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí nepodstatné mezery. Požadované intelektuální a motorické činnosti nevykonává vždy přesně. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. Osvojené poznatky a dovednosti aplikuje při řešení teoretických úkolů s chybami. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů a zákonitostí podle podnětů učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, není vždy tvořivé. Ústní a písemný projev není vždy správný, přesný a výstižný, grafický projev je méně estetický. Častější nedostatky se projevují v kvalitě výsledků jeho činnosti. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele.

**Stupeň 4** (dostatečný) Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. Při provádění požadovaných intelektuálních a motorických činností je málo pohotový a má větší nedostatky. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevů je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení je zpravidla málo tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má zpravidla vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Výsledky jeho činnosti nejsou kvalitní, grafický projev je málo estetický. Závažné nedostatky a chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.

**Stupeň 5** (nedostatečný) Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. Jeho dovednost vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti má velmi podstatné nedostatky. V uplatňování osvojených vědomostí dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi vážné chyby. Při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí nedovede své vědomosti uplatnit ani s podněty učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky. V ústním a písemném projevu má značné

nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledů jeho činnosti a grafický projev jsou na nízké úrovni. Závažné nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele. Nedovede samostatně studovat.

#### **Klasifikace ve vyučovacích předmětech výchov**

Do této skupiny patří zejména tělesná výchova. Při hodnocení výsledků vzdělávání se hodnotí:

- a) stupeň tvořivosti a samostatnosti projevu
- b) osvojení potřebných vědomostí, zkušeností, činností, jejich tvořivá aplikace
- c) poznání zákonitostí daných činností a jejich uplatňování ve vlastní činnosti
- d) kvalita projevu
- e) vztah žáka k činnostem a zájem o ně
- f) s přihlédnutím ke zdravotnímu stavu žáka, všeobecná tělesná zdatnost, výkonnost a jeho péče o vlastní zdraví.

**Stupeň 1** (výborný) Žák je v činnostech velmi aktivní. Pracuje samostatně, plně využívá svých osobních předpokladů a velmi úspěšně je podle požadavků učebních osnov rozvíjí v individuálních a kolektivních projevech. Jeho projev je přesný. Osvojené vědomosti, dovednosti a návyky aplikuje tvořivě v nových úkolech. Úspěšně rozvíjí svou tělesnou zdatnost.

**Stupeň 2** (chvalitebný) Žák je v činnostech méně aktivní, samostatný a pohotový. Nevyužívá dostatečně svých schopností. Jeho projev je málo působivý, dopouští se v něm chyb. Jeho vědomosti, dovednosti a návyky mají četné mezery a při jejich aplikaci potřebuje pomoc učitele. Má zájem o tělesnou kulturu, ale nerozvíjí důsledněji tělesnou zdatnost.

**Stupeň 3** (dobrý) Žák je v činnostech málo aktivní. Rozvoj jeho schopností a jeho projev jsou málo uspokojivé. Úkoly řeší s častými chybami. Své minimální vědomosti a dovednosti aplikuje jen s velkou pomocí. Projevuje velmi malou snahu a zájem o činnosti, nerozvíjí dostatečně tělesnou zdatnost.

**Stupeň 4** (dostatečný) Žák je v činnostech převážně pasivní. Rozvoj jeho schopností je neuspokojivý. Jeho projev je povětšinou chybný. Minimální osvojené vědomosti a dovednosti nedovede aplikovat. Neprojevuje zájem o činnost a nevyvíjí potřebné úsilí rozvíjet tělesnou zdatnost.

**Stupeň 5** (nedostatečný) Žák projevuje okázalý nezájem o činnost ve vyučovacím předmětu, nevyvíjí žádné úsilí pro rozvoj své tělesné zdatnosti.

### **Hodnocení a klasifikace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami**

Při hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami budou vyučující přihlížet k povaze postižení nebo znevýhodnění. Budou klást důraz na ten druh projevu, v němž má žák předpoklady podávat lepší výkony a volit formy zkoušení, na něž nemá porucha negativní vliv. U žáků s diagnostikovaným zdravotním postižením budou respektovat doporučení pracovníků školského poradenského zařízení a dalších odborníků a volit při získávání podkladů pro hodnocení a klasifikaci vhodné a přiměřené postupy. Umožní žákům v maximální míře využívat doporučené kompenzační pomůcky (počítač, diktafon, speciální učebnice a učební texty atp.), zkrácenou dobu koncentrace a další příznaky postižení budou kompenzovat individuální formou zadání i plnění úkolů. Všechna navrhovaná pedagogická opatření budou projednána s žákem a zákonnými zástupci nezletilého žáka.

### **Hodnocení chování žáka**

Chování žáka se klasifikuje těmito stupni:

1 – velmi dobré

2 – uspokojivé

3 – neuspokojivé

Klasifikaci chování žáků navrhuje třídní učitel po projednání s ostatními vyučujícími a schvaluje ředitel školy po projednání v pedagogické radě. Chování neovlivňuje klasifikaci výsledků ve vyučovacích předmětech.

**Stupeň 1** (velmi dobré) Žák uvědoměle dodržuje pravidla slušného společenského chování a vnitřní řád školy. Přispívá k jeho upevnování a k utváření pracovních podmínek pro vyučování a pro výchovu mimo vyučování. Ojediněle se může dopustit méně závažných přestupků proti ustanovení školního řádu.

**Stupeň 2** (uspokojivé) Chování žáka je v podstatě v souladu s ustanoveními školního řádu a se zásadami společenského chování. Dopustí se závažnějšího přestupku nebo se opakovaně dopouští méně závažných přestupků proti ustanovení školního řádu. Je však přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit.

**Stupeň 3** (neuspokojivé) Chování žáka ve škole i mimo školu je v rozporu se zásadami společenského chování a školním řádem. Žák se dopustí závažného přestupku proti školnímu řádu nebo se dopouští závažnějších přestupků proti zásadám společenského chování. Žák není přístupný výchovnému působení.

### **Celkové hodnocení**

Celkové hodnocení žáků na vysvědčení se vyjadřuje stupni:

a) **prospěl(a) s vyznamenáním** – žák není v žádném povinném a volitelném předmětu klasifikován známkou horší než stupeň 2 – chvalitebný a průměrný prospěch z povinných a volitelných předmětů není horší než 1,50 a chování je hodnoceno jako velmi dobré

b) **prospěl(a)** – žák není v žádném povinném a volitelném předmětu klasifikován známkou 5 – nedostatečný-

c) **neprospěl(a)** – žák je v alespoň jednom povinném nebo volitelném předmětu klasifikován známkou 5 – nedostatečný

Pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků. V oblasti hodnocení a diagnostiky jsou dodržovány tyto zásady:

### **Motivační charakter hodnocení (nikoli demotivační)**

Hodnocení by mělo být motivační, v přímém vztahu k výkonu. Důležité je, aby bylo hodnocení chápáno nejen jako ohodnocení předvedeného výkonu, ale i v kontextu hodnocení celé třídy či skupiny. Tím vstupuje do popředí faktor motivace pro ostatní žáky, např. srovnání s dobrým výkonem, který všichni vidí a účastní se ho v případě prezentace v rámci projektu na určité téma.

### **Zpětná vazba**

Zpětná vazba při hodnocení hraje velkou roli a je nezastupitelná. Zde je také nutné stanovit určitá pravidla hodnocení, se kterými jsou všichni rámcově seznámeni předem, především v případě projektů nebo samostatných prací, platí to ovšem i obecně. Hodnocení by mělo být podkladem k návodu, jak se učit efektivněji, jaké volit učební metody, čeho se případně vyvarovat. Efektivita výuky je jeden ze stěžejních faktorů moderní výuky, odráží se přímo ve volbě učebních metod. Vhodná diagnostika může pomoci i k poznání, čeho je třeba a čeho je vhodné se vyvarovat. K tomu je třeba vytvořit si hodnotící prvky či metody, které efektivitu dokážou patřičným způsobem zhodnotit nebo k tomu napomoci.

### **Práce s chybou**

Oblast chyb vyžaduje poměrně velkou pozornost, je nutná určitá kategorizace s ohledem na závažnost chyby, na chyby je třeba upozornit, ale nedělat z nich tragédii, jde spíše o to, poučit se z chyb a dosáhnout co nejmenší míry opakovatelnosti těchto chyb. Zde je nutné odlišit, která chyba zásadně negativně ovlivňuje výsledek a která má pouze doprovodný charakter. Předem stanovit pravidla hodnocení žáků Pravidla hodnocení žáků je dobré předem sjednotit, sloužit to k přehledu a celkové orientaci i ze strany studentů. Určitě to může výrazným způsobem přispět k předcházení zbytečných nedorozumění či jiných excesů. Pravidla hodnocení výsledků vzdělávání žáků jsou uvedena ve školním řádu.

Důležitou roli by mělo hrát i slovní ohodnocení. Vedle klasické klasifikace formou známek hraje poměrně významnou roli také slovní ohodnocení, které může mít přinejmenším doprovodný charakter nebo dokreslovat celkové hodnocení v širším kontextu. Zde je určitě efektivnější pochvala za dobře odvedenou práci než např. veřejné pokárání za nesplněný či špatně provedený výkon. Pochvala zvyšuje většinou motivační složku práce člověka, nejinak je tomu zcela jistě i u žáků. Hodnocení laboratorních cvičení, zahrnuje přípravu na cvičení (znalosti teorie, principu a cíle úlohy, potřebné výpočty), vlastní měření (dodržování zásad bezpečnosti, přesnost, zručnost, vedení záznamů) a protokol v psané či elektronické podobě (forma zpracování, přesnost výpočtů, grafy, tabulky, formulace závěrů).

### **Odborná praxe**

Je hodnocena v rámci odborných předmětů na základě písemné zprávy o průběhu praxe a na základě posudku z pracoviště. Pro studenty se SPU (specifické poruchy učení) stanovit větší časový prostor pro vypracování zadaných úkolů. Zde jde o citlivé posouzení celkového zatížení a vynaloženého úsilí těchto žáků, je však nutné tuto disproporci v časovém limitu plnění úkolů otevřeně konzultovat s ostatními žáky ve třídě či pracovní skupině.

### **1. Individuální studijní plán**

Obecné zásady individuálního studijního plánu

- Individuální studijní plán a plán uvolňování žáka z výuky je platný teprve až po schválení plánu vedením školy.
- Pokud žák nedodržuje zásady individuálního studijního plánu, a tím neplní své studijní povinnosti, bude mu individuální studijní plán ředitelem školy odebrán.
- Případné další úpravy zásad individuálního studijního plánu musejí být projednány s vedením školy.
- Individuální studijní plán může být zrušen na základě žádosti žáka adresované řediteli školy.
- Žák bude při individuálním studijním plánu plně uvolněn z výuky. Nevztahuje se na něj požadavek procentuální účasti ve výuce jednotlivých předmětů. Výjimkou je laboratorní výuka předmětu profilový předmět – cvičení v laboratoři .

### **Povinnosti žáka**

- Žák je povinen pravidelně si doplňovat zameškané učivo ve stejném rozsahu jako jeho spolužáci.
- Žák je povinen kontaktovat všechny vyučující (podle studijního plánu vyučovacích předmětů) a nechat si podpisem potvrdit protokol studijních povinností, stvrzující řádnou komunikaci mezi žákem a vyučujícím a řádné plnění jeho studijních povinností (doplňování

probraného učiva, klasifikace). Vyplněný protokol předloží na vyžádání třídnímu učiteli ke kontrole a odevzdá po uzavření klasifikace za příslušné pololetí. Pokud tak neučiní či pokud vyučující uzná, že žák neplní své studijní povinnosti, bude mu individuální studijní plán odebrán. Případné výjimky se řeší předem podáním žádosti řediteli školy.

- Žák je povinen získat za pololetí v předmětu Český jazyk minimálně 4 známky a v ostatních předmětech minimálně 2 známky . V případě požadavku vyučujícího (po předchozím projednání se žákem a třídním učitelem) lze stanovit i vyšší počet známek za klasifikační období. Stanovení počtu známek za pololetí (případně čtvrtletí) je nutné řešit s vyučujícími hned po udělení individuálního studijního plánu.

**Způsoby hodnocení Klasifikací**

## 3.8 Organizace přijímacího řízení

**Podmínky pro přijímání ke vzdělávání**

ŠVP Přírodovědné lyceum je určen pro žáky a další uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku a podmínky přijímacího řízení.

**Forma přijímacího řízení**

písemná přijímací zkouška

**Obsah přijímacího řízení**

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

**Kritéria přijetí žáka**

Kritéria pro přijetí ke studiu pro příslušný školní rok stanovuje v souladu s vyhláškou o přijímacím řízení v platném znění ředitel školy do 31. ledna příslušného kalendářního roku. Tato kritéria zveřejní na webových stránkách školy a na veřejném místě ve škole. Výsledek přijímacího řízení se uvádí dle celkového počtu získaných bodů.

Přijímací zkoušky se konají formou písemných testů zpracovaných Centrem pro zjišťování výsledků vzdělávání ze vzdělávacího oboru český jazyk a literatura a ze vzdělávacího oboru matematika a její aplikace.

Obsahem přijímacího řízení je:

- Jednotná přijímací zkouška z českého jazyka a literatury a ze vzdělávacího oboru matematika a její aplikace.
- Posouzení prospěchu žáka v 1. a 2. pololetí 8. třídy a v 1. pololetí 9. třídy.
- Posouzení výsledků žáka v krajských a okresních kolech olympiád a soutěží. Hodnotí se umístění na 1. - 3. místě těchto soutěží.

## 3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části

### MZ

Studium oboru Přírodovědné lyceum je ukončeno maturitní zkouškou podle platné legislativy (Školský zákon, maturitní vyhláška). Povinnou součástí profilové části maturitní zkoušky je obhajoba maturitní práce a zkouškou z biologie. Státní maturitní zkouška se skládá z předmětu český jazyk a literatura, druhým povinným předmětem je matematika nebo cizí jazyk (anglický či německý).

Studium oboru Přírodovědné lyceum je ukončeno maturitní zkouškou podle platné legislativy (Školský zákon, maturitní vyhláška).

**Společná část maturitní zkoušky** se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury a druhé, povinně volitelné zkoušky z cizího jazyka, nebo matematiky. Všechny zkoušky společné části se konají pouze formou **didaktického testu** (písemné práce a ústní zkoušky z českého jazyka a literatury a cizího jazyka jsou součástí profilové části).

U zkoušky z cizího jazyka si žáci mohou vybrat **anglický jazyk či německý jazyk**. Žák si však může zvolit pouze takový cizí jazyk, který je ve škole vyučován a který splňuje povinnou hodinovou dotaci pro povinné zkoušky profilové části ve školním vzdělávacím programu příslušného oboru vzdělání.

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

Povinná zkouška je konána formou **maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí**.

Povinně volitelnými zkouškami profilové části maturitní zkoušky z oblasti odborného vzdělávání jsou **chemie, člověk a prostředí a technologické procesy**.

### 3.10 Volitelné zkoušky společné části MZ

Volitelnou zkouškou společné části je cizí jazyk nebo matematika. Zkouška se koná formou didaktického testu. Z cizích jazyků si mohou žáci zvolit anglický nebo německý jazyk. Žák si však může zvolit pouze takový jazyk, který splňuje stanovenou povinnou hodinovou dotaci pro povinné zkoušky profilové části.

### 3.11 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

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

**Podmínky vzdělávání žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními**

Škola při vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (včetně žáků nadaných) vychází z konkrétních zjištění, příp. z doporučení školských poradenských zařízení, přičemž

- uplatňuje zdravotní hlediska a respektuje individualitu a potřeby žáka
- využívá přiznaná podpůrná opatření
- uplatňuje princip diferenciací a individualizace při stanovování obsahu, forem a metod výuky
- umožňuje ze závažných důvodů, zejména zdravotních, uvolnění zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu nebo z provádění určitých činností
- umožňuje ze závažných důvodů, zejména zdravotních, upravit a formulovat očekávané výstupy, aby byly reálné a splnitelné, a výstupům přizpůsobit i výběr učiva
- zohlední přiznaná podpůrná opatření při hodnocení výsledků vzdělávání
- spolupracuje s rodiči (zákonnými zástupci žáka), školskými poradenskými zařízeními a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště
- podporuje nadání a talent žáků vytvářením vhodných studijních podmínek
- podporuje další vzdělávání pedagogických pracovníků se zaměřením na práci se žáky se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Zdravotní způsobilost žáků: na přihlášce ke studiu oboru Analýza potravin je nutné potvrzení lékaře o zdravotní způsobilosti ke studiu a výkonu povolání (§3 odst. 5 zákona č. 561/2004 Sb.).

PLPP sestavuje výchovný poradce a také za jejich tvorbu, realizaci a vyhodnocení zodpovídá. Je vytvářen v souladu s doporučeními odborníků - např. PPP, psychologů, lékařů. Na jeho tvorbě spolupracují vyučující daného žáka.

### **Tvorba plánu pedagogické podpory (PLPP)**

- Speciální vzdělávací potřeby (SVP) žáka zjistí škola v příloze přihlášky ke studiu nebo je oznámí zákonný zástupce žáka na začátku nebo v průběhu studia. V některých případech jsou obtíže zjištěny na začátku či v průběhu studia. Učitelé při identifikaci projevů obtíží a nadání mohou využít orientační tabulku projevů obtíží a nadání.
- Kdo zjistí obtíže nebo nadání žáka (ředitel školy, třídní učitel, vyučující žáka), informuje poradenského pracovníka školy (na prvním místě výchovného poradce), který podnikne další kroky (s vědomím ředitele školy), počínaje jednáním se žákem nebo jeho zákonným zástupcem a zpracuje charakteristiku žáka a popisem jeho obtíží nebo nadání a speciálních vzdělávacích potřeb (součást budoucího PLPP).
- Pokud vzniknou obtíže pouze v jednom předmětu, může stačit režim tzv. přímé podpory, aniž by se vytvářel PLPP. Pokud tento režim nepovede ke zlepšení situace, pedagogičtí pracovníci navrhnou jednotlivé úpravy ve vzdělávání. Poradenský pracovník školy (výchovný poradce) v součinnosti s třídním učitelem tyto návrhy sloučí a stanoví cíle PLPP. Pak zformuluje obsah podpůrných opatření (prvního stupně) s využitím § 10 a přílohy 1 části A vyhlášky č. 27/2016 Sb.
- Tato opatření zapracuje do PLPP (dle kategorií) a PLPP zkompletuje (vzor je v příloze 3 vyhlášky). Poradenský pracovník školy s PLPP seznámí třídního učitele, učitele předmětů, žáka, zákonného zástupce žáka a ředitele školy, což bude stvrzeno podpisy. Poradenský pracovník zajistí předání PLPP pracovníkovi, který vede školní matriku, a to také při změně v PLPP.

### **Realizace plánu pedagogické podpory**

- Při realizaci PLPP postupují pedagogičtí pracovníci podle PLPP, který si každý vyučující vypracoval pro svůj předmět. Při tvorbě PLPP vyučující postupovali podle PLPP vytvořeného výchovným poradcem.
- Poradenská pracovníci školy spolupracují s pedagogickými pracovníky, třídním učitelem, žákem a zákonnými zástupci, poskytují metodickou a konzultační podporu.
- Probíhají pravidelné konzultace pedagogických pracovníků a průběžná vyhodnocování zvolených postupů. Na jejich základě může dojít k aktualizaci plánu pedagogické podpory (viz dále).
- Ředitel školy může v jednodušších případech rozhodnout, že koordinací PLPP pověří třídního učitele. Jde-li o podpůrná opatření pouze v jednom předmětu (obvykle z důvodu nadání), je možné pověřit jednáním se zákonnými zástupci přímo tohoto učitele.
- Školní metodik prevence je přizván ke spolupráci vždy, když jde o žáka s rizikovým chováním nebo když takové chování hrozí.

- Poradenští pracovníci školy pravidelně komunikují se školským poradenským zařízením (ŠPZ). Cílem komunikace je ověřit u ŠPZ vhodnost přijatých podpůrných opatření a případně informovat o vývoji SVP žáka.

O každé konzultaci se pořídí záznam, který se přiloží k PLPP.

### **Vyhodnocení plánu pedagogické podpory**

Nejpozději po půl roce (termín je součástí PLPP) dochází k vyhodnocení, zda poskytování podpůrných opatření (PO) vede ke stanoveným cílům. Vyjadřují se učitelé předmětů, kteří písemně vyhodnotí svůj vypracovaný PLPP, třídní učitel, případně i žák a zákonný zástupce žáka.

Poradenský pracovník školy z podkladů posuzuje, zda jsou přiznaná podpůrná opatření dostatečná. Svůj závěr zapisuje do PLPP a předkládá řediteli školy, který rozhodne o dalším postupu. **Mohou nastat čtyři možnosti:**

#### **Podpůrná opatření prvního stupně jsou nedostatečná:**

- Škola doporučí zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci ŠPZ. Do doby, než obdrží doporučení od ŠPZ, pokračuje v poskytování PO prvního stupně.

#### **PLPP je třeba aktualizovat úpravou přiznaných opatření v rámci prvního stupně:**

- Školní poradenský pracovník přepracuje PLPP podle závěrů hodnocení a zvolí nový termín vyhodnocení. S aktualizovaným PLPP seznámí třídního učitele, učitele předmětů, žáka, zákonného zástupce žáka a ředitele školy, což je stvrzeno podpisy. Vyučující si ve svém předmětu aktualizuje vlastní již vytvořený PLPP.

#### **Přiznaná podpůrných opatření jsou správná, dostatečná a nadále potřebná:**

- Školní poradenský pracovník stanoví termín dalšího vyhodnocení.

#### **Zanikly speciální vzdělávací potřeby žáka:**

- Škola ukončí poskytování podpůrných opatření.

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

#### **Tvorba individuálního vzdělávacího plánu (IVP)**

Individuální vzdělávací program se zpracovává, vyžadují-li to speciální vzdělávací potřeby žáka, na základě doporučení ŠPZ a žádosti zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Doporučení od ŠPZ může žák mít při zahájení studia nebo je získat v průběhu studia, když se ukáže, že podpůrná

opatření prvního stupně jsou nedostatečná, a škola doporučí zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci ŠPZ, nebo když žák či zákonný zástupce žáka sám vyhledá pomoc ŠPZ.

Doporučení vzniká za spolupráce ŠPZ a školy (ŠPZ mimo jiné od školy dostane PLPP, ředitel školy určí pedagogického pracovníka, který bude odpovídat za spolupráci se ŠPZ). ŠPZ se školou podpůrná opatření konzultuje a případně je upraví. Doporučení ŠPZ se prostřednictvím ředitele školy dostává k určenému poradenskému pracovníkovi (standardně výchovnému poradci), který má za úkol zpracovat IVP.

Poradenský pracovník školy (jsou-li v doporučení PO vyššího stupně) podniká nezbytné kroky (s vědomím ředitele školy) počínaje jednáním se ŠPZ, s třídním učitelem, s učiteli předmětů a se žákem nebo se zákonným zástupcem žáka. Výsledkem jednání je konkretizace podpůrných opatření doporučených ŠPZ, stanovení priorit vzdělávání a dalšího rozvoje žáka a určení předmětů, kde bude probíhat výuka podle IVP.

Poradenský pracovník školy přitom používá § 3, § 4 a přílohu 1 část A vyhlášky č. 27/2016 Sb. (v příloze 2 je vzor IVP). IVP se ve spolupráci se ŠPZ vytváří do 1 měsíce. Poradenský pracovník školy s IVP seznámí třídního učitele, učitele předmětů, žáka, zákonného zástupce žáka a ředitele školy, což je stvrzeno podpisy. Zletilý žák nebo zákonný zástupce žáka musí navíc podepsat tzv. informovaný souhlas dle § 4 a § 16 vyhlášky. Poradenský pracovník zajistí předání IVP pracovníkovi, který vede školní matriku, a to také při změně v IVP

### **Realizace individuálního vzdělávacího plánu**

Při realizaci IVP pedagogičtí pracovníci postupují podle IVP. Poradenští pracovníci školy spolupracují s pedagogickými pracovníky, třídní učitelem, žákem a zákonnými zástupci: poskytují metodickou a konzultační podporu.

Probíhají pravidelné konzultace pedagogických pracovníků a průběžná vyhodnocování zvolených postupů. Na jejich základě může dojít k aktualizaci individuálního vzdělávacího plánu (viz dále).

Ředitel školy může v jednodušších případech rozhodnout, že koordinací IVP pověří třídního učitele. Jde-li o podpůrná opatření pouze v jednom předmětu (obvykle z důvodu mimořádného nadání), je možné pověřit jednáním se zákonnými zástupci přímo tohoto učitele. Školní metodik prevence je přizván ke spolupráci vždy, když jde o žáka s rizikovým chováním nebo když takové chování hrozí.

Poradenští pracovníci školy pravidelně komunikují se ŠPZ. Cílem komunikace je informovat o vývoji SVP žáka a získat rady.

O každé konzultaci se pořizuje záznam, který se přikládá k IVP.

### **Vyhodnocení individuálního vzdělávacího plánu**

V termínu stanoveném ŠPZ (nejméně jednou ročně) dochází k vyhodnocení IVP ze strany ŠPZ. Škola i mezitím provádí dílčí vyhodnocení. Vyjadřují se učitelé předmětů a třídní učitel a případně i žák a zákonný zástupce žáka. Závěry vyhodnocení ze strany ŠPZ mohou vést ke změnám v IVP na základě nového doporučení ŠPZ. Také dílčí vyhodnocení školou může vést ke změně v IVP, ale pouze v mezích daných doporučením ŠPZ. Školní poradenský pracovník v těchto případech přepracuje IVP, přitom spolupracuje se ŠPZ. S aktualizovaným IVP seznámí třídního učitele, učitele předmětů, žáka, zákonného zástupce žáka a ředitele školy, což je stvrzeno podpisy.

Opět je nutné, aby zletilý žák nebo zákonný zástupce žáka podepsal informovaný souhlas s poskytováním podpůrných opatření.

#### **Pravidla pro poskytování další formy podpory:**

Cílem podpůrných opatření je zařazovat takové speciálněpedagogické metody a formy práce, které je učitel schopen realizovat bez závažnějších dopadů na vzdělávání ostatních žáků ve třídě. Optimální je plné zapojení žáka do společné výuky s důrazem na individuální přístup k žákovi. Pedagog by měl být schopen pružně reagovat na žákovy individuální vzdělávací potřeby a dle aktuální situace využívat jednotlivé aktivizující metody, volit „kontaktnější“ styl výuky, kooperativní učení a hledat nové formy za podpory vlastních vzdělávacích aktivit. V případě potřeby mohou být na základě doporučení ŠPZ upraveny podmínky k vykonání státní maturity.

V případě potřeby (na základě doporučení ŠPZ) se žák vzdělává s podporou didaktických či speciálnědidaktických pomůcek, tyto však nejsou finančně zvláště náročné (jedná se např. o zvětšené či zjednodušené výukové materiály, upravené rýsovací soupravy, různé nástavce na psací potřeby, možnost využívat kalkulačtor, psaní na PC apod.). Obsah učiva odpovídá „běžnému“ RVP, některé výstupy však mohou být redukovány v závislosti na možnostech žáka (v tomto případě musí být zpracován IVP).

Součástí podpůrných opatření může být také využití asistenta pedagoga. Asistent pedagoga je pedagogickým pracovníkem, který se podílí na vzdělávání žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami v případě, že tito nejsou sami schopni efektivně naplňovat své vzdělávací potřeby.

K tomu, aby byl AP do vyučování ve třídě zařazen, je nutné doporučení školského poradenského zařízení a souhlas příslušného krajského úřadu (odboru školství).

### **3.12 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných**

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

### **Podpůrná opatření a úpravy vzdělávacího procesu nadaných a mimořádně nadaných žáků**

U nadaných žáků jsou v PLPP uplatňována podpůrná opatření 1. stupně a u mimořádně nadaných žáků na doporučení ŠPZ (obvykle podle IVP) podpůrná opatření druhého až čtvrtého stupně, kterými může být

- vzdělávání skupiny mimořádně nadaných žáků v jednom či více vyučovacích předmětech
- účast žáka na výuce jednoho nebo více vyučovacích předmětů ve vyšších ročnících školy nebo v jiné škole
- občasné (dočasné) vytváření skupin pro vybrané předměty s otevřenou možností volby na straně žáka
- obohacování vzdělávacího obsahu
- zadávání specifických úkolů, projektů
- příprava a účast na soutěžích včetně celostátních a mezinárodních kol
- nabídka volitelných vyučovacích předmětů, nepovinných předmětů a zájmových aktivit
- práce s alternativními učebnicemi, speciálními pomůckami, výukovým softwarem
- zodpovědné osoby a jejich role v systému péče o žáky se SVP
- pro systém péče o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami a o nadané žáky je vedle ředitelky školy důležitá role poradenských pracovníků školy, standardně jde o výchovného poradce a školního metodika prevence.

Opět je nutné, aby zletilý žák nebo zákonný zástupce žáka podepsal informovaný souhlas s poskytováním podpůrných opatření.

### **Podpůrná opatření a úpravy vzdělávacího procesu nadaných a mimořádně nadaných žáků**

U nadaných žáků jsou v PLPP uplatňována podpůrná opatření 1. stupně a u mimořádně nadaných žáků na doporučení ŠPZ (obvykle podle IVP) podpůrná opatření druhého až čtvrtého stupně, kterými může být

- vzdělávání skupiny mimořádně nadaných žáků v jednom či více vyučovacích předmětech
- účast žáka na výuce jednoho nebo více vyučovacích předmětů ve vyšších ročnících školy nebo v jiné škole
- občasné (dočasné) vytváření skupin pro vybrané předměty s otevřenou možností volby na straně žáka
- obohacování vzdělávacího obsahu
- zadávání specifických úkolů, projektů
- příprava a účast na soutěžích včetně celostátních a mezinárodních kol

- nabídka volitelných vyučovacích předmětů, nepovinných předmětů a zájmových aktivit
- práce s alternativními učebnicemi, speciálními pomůckami, výukovým softwarem
- zodpovědné osoby a jejich role v systému péče o žáky se SVP
- pro systém péče o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami a o nadané žáky je vedle ředitelky školy důležitá role poradenských pracovníků školy. Standardně jde o výchovného poradce a školního metodika prevence.

#### **výchovný poradce**

- *vyhledává žáky, jejichž vývoj a vzdělávání vyžadují zvláštní pozornost, a připravuje návrhy na další péči o tyto žáky,*
- *spolupracuje na přípravě, kontrole a evidenci plánu pedagogické podpory pro žáky s potřebou podpůrného opatření v 1. stupni,*
- *zprostředkovává diagnostiku speciálních vzdělávacích potřeb a mimořádného nadání ve školských poradenských zařízeních,*
- *spolupracuje se školskými poradenskými zařízeními při zajišťování podpůrných opatření,*
- *připravuje podmínky pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, koordinuje poskytování poradenských služeb těmto žákům školou a školskými poradenskými zařízeními a koordinuje vzdělávací opatření,*
- *pomáhá (i metodicky) pedagogickým pracovníkům s přípravou a vyhodnocováním individuálních vzdělávacích plánů a s naplňováním podpůrných opatření,*
- *metodicky pomáhá s pedagogickou diagnostikou a intervencí, integrací, prací s nadanými žáky apod.,*
- *předává odborné informace z oblasti péče o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami,*
- *shromažďuje informace o žácích v poradenské péči poradenských zařízení.*

#### **školní metodik prevence**

- *pracuje se žáky s obtížemi v adaptaci, se sociálně-vztahovými problémy, s rizikovým chováním a problémy, které negativně ovlivňují jejich vzdělávání,*
- *koordinuje přípravu a realizaci integraci žáků-cizinců,*
- *spolupracuje s třídními učiteli při zachycování signálů možností rozvoje rizikového chování žáků,*
- *připravuje integraci žáků se specifickými poruchami chování ve škole a koordinuje poskytování poradenských a preventivních služeb těmto žákům.*

#### **Systém vyhledávání a podpory žáků nadaných a mimořádně nadaných:**

Identifikace mimořádného nadání je dlouhodobý proces. Uplatňují se při něm metody pedagogické, psychologické, pedagogicko-psychologické i laické. Jde především o pozorování žáků ve školní práci,

rozbor výsledků práce žáka a portfolio žáka, hodnocení testů a úloh, rozhovory se žákem a jeho rodiči. Při vyhledávání mimořádně nadaných žáků je věnujeme pozornost i žákům s vývojovou poruchou učení nebo chování, s tělesným handicapem, žákům z odlišného kulturního a znevýhodňujícího sociálního prostředí.

### **3.13 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence**

Škola usiluje nejen o získání vysoké úrovně znalostí, ale i prohlubování charakterových vlastností, k jakým patří smysl pro pořádek, uvědomělé dodržování bezpečnostních zásad, hygienických a zdravotních požadavků.

Škola dodržuje podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo se vzděláváním souvisí, popřípadě při jiných činnostech, dle platných právních předpisů.

Zabezpečuje odborný dohled nebo přímý dozor při praktickém vyučování.

Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou technickou kontrolou a revizí. Revize se provádí u všech zákonem předepsaných zařízení: elektrické přístroje, elektrická zařízení, hromosvody, plynová zařízení, hasicí přístroje a hydranty, tělocvičná nářadí.

Ve škole jsou vytvořeny a dodržovány zvláštní pracovní podmínky mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví. Nebezpečné předměty a části využívaných prostor jsou označeny v souladu s příslušnými normami. Na začátku roku, před každými prázdninami a před každou další činností, jichž se žáci účastní při výuce nebo v přímé souvislosti s ní (zejména při praktické výuce a odborné praxi), jsou žáci prokazatelně upozorňováni nebo instruováni o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti. Žáci jsou seznámeni se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP.

Na počátku každého školního roku se provádí BOZP a PO všech zaměstnanců školy. Zaměstnanci se pravidelně podrobují preventivní lékařské prohlídce (do 50 let jednou za 4 roky, nad 50 let každé 2 roky). Škola zlepšuje pracovní prostředí podle hygienických předpisů.

Třídy se naplňují do počtu 30 žáků, v odůvodněných případech je možný i vyšší počet, maximálně však 32. Praktické vyučování se uskutečňuje ve škole, třídy se dělí na skupiny. Počet skupin a počet žáků ve skupině je určen podle podmínek školy a charakteru vyučování, v laboratořích nepřesahuje počet 18 žáků.

V laboratořích se důsledně dbá na nutnost používání pracovního oděvu, ochranných brýlí, případně dalších ochranných pomůcek a dodržování laboratorního řádu. Všechny chemické látky, které jsou

klasifikované jako nebezpečné jsou označeny výstražnými symboly a P a H větami. Škola eviduje a registruje školní úrazy a jejich odškodňování, sleduje školní úrazovost. Ve škole je dodržován soulad časové náročnosti vzdělávání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání.

Škola zabezpečuje ochranu žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy. Usiluje o vytvoření prostředí a podmínek podporujících zdraví ve smyslu národního programu Zdraví pro 21. století.

### **3.14 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání**

Studium oboru Přírodovědné lyceum je ukončeno úspěšným složením maturitní zkoušky. Škola vydá jako doklad žákovi maturitní vysvědčení.

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou, kvalifikační úroveň EQF 4.

## 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	
<b>Povinné předměty</b>						
Jazykové vzdělávání a komunikace	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	1+1	2	1+1	3	<b>7+2</b>
	CIZÍ JAZYK I <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anglický jazyk I</li> <li>• Německý jazyk I</li> </ul>	2+1	2+1	3	3	<b>10+2</b>
	CIZÍ JAZYK II <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anglický jazyk II</li> <li>• Německý jazyk II</li> </ul>	2+1	3	2+1	3	<b>10+2</b>
	Konverzace z cizího jazyka 3.roč <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konverzace v anglickém jazyce 3</li> <li>• Konverzace v německém jazyce 3</li> </ul>			1+1		<b>1+1</b>
Společenskovědní vzdělávání	OBČANSKÁ NAUKA	1	1	1	0+1	<b>3+1</b>
	DĚJEPIS	1	1			<b>2</b>
Přírodovědné vzdělávání	FYZIKA	3	2	1+1		<b>6+1</b>
	CHEMIE	4	4	2	3	<b>13</b>
	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ		2	2	2+1	<b>6+1</b>
Estetické vzdělávání	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	1	1	1		<b>3</b>

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	DĚJEPIS	1	1			2
Matematické vzdělávání	MATEMATIKA	4	3	3	2+1	12+1
Vzdělávání pro zdraví	TĚLESNÁ VÝCHOVA	2	2	2	2	8
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	2	2	1	1	6
Ekonomické vzdělávání	EKONOMIKA			2	1	3
Odborné vzdělávání	BIOLOGIE	4	2+1	1+1	1+2	8+4
	TECHNOLOGICKÉ PROCESY		2	3	2	7
	ZEMĚPIS	2	2			4
<b>Volitelné předměty</b>						
Volitelné předměty	Volitelné 3. ročník <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologický seminář 3</li> <li>• Monitorování životního prostředí 3</li> </ul>			0+2		0+2
	Volitelné 4. ročník navazující <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologický seminář 4</li> <li>• Monitorování životního prostředí 4</li> </ul>				0+2	0+2
	Volitelné 4. ročník <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konverzace v německém jazyce</li> <li>• Konverzace v anglickém jazyce</li> <li>• Matematický seminář</li> </ul>				0+2	0+2
<b>Celkem hodin</b>		<b>33</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>111+21</b>

### 4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

#### ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Aktuální výstavy, divadelní a filmová představení dle nabídky

#### CHEMIE

Plánované exkurze do průmyslových podniků představují minimálně 25 % z celkového počtu vyučovacích hodin, tj. 40h za celou dobu vzdělávání, o tuto dotaci se předmět dělí s předmětem monitorování životního prostředí spadajícím do vzdělávací oblasti aplikovaná chemie.

Výrobní podnik: Silon

Science centrum, iQpark

Národní technické muzeum: např. "Kontaktní čočky a silon: profesor Wichterle", "Chemie kolem nás"

Laboratoře Jihočeské Univerzity, Akademie věd

#### ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ

V rámci předmětu studenti absolvují exkurze do ve výši 15% z celkového počtu hodin tj. 24 h.

Např:

- Geopark (Tábor)
- Zoo (např. Dvůr Králové Protivín),
- CHKO - např. Pálava, Třeboňsko, Šumava, Jizerské hory
- NP Šumava
- rekultivace území po těžbě písku Veselí nad Lužnicí, v rámci exkurze na Pálavu návštěva expozice "Dolní Věstonice, život pod Pálavou"
- aktuální výstavy k tématu podle možností

## BIOLOGIE

Plánované exkurze představují minimálně 25% z celkového počtu vyučovacích hodin, tj. 40h za celou dobu vyučování, o tuto hodinovou dotaci se předmět dělí s předmětem biologický seminář spadajícím do vzdělávací oblasti aplikovaná biologie.

- Botanická zahrada - Tábor, Praha
- ZOO
- Národní muzeum Praha - víc exkurzí dle tématu - sál evoluce, okna do pravěku, entomologické, zoologické oddělení
- aktuální výstavy dle možností

## TECHNOLOGICKÉ PROCESY

Plánované exkurze: do průmyslových podniků a zařízení dle možností, které představují minimálně 15 % z celkového počtu vyučovacích hodin, tj. 34h. Níže uvedené podniky mohou být změněny dle aktuální situace.

Např.:

- zařízení nakládající s odpady: skládka TKO (např. Želeč), kompostárna ( např. Jarošovice), třídící linka (Rumpold apod.)
- technologie vod: čistírna odpadních vod - Hrdějovice ( popř. Tábor, Veselí nad Lužnicí, úpravna vody
- potravinářský průmysl: pivovar (např. Třeboň, České Budějovice) a další potravinářské provozy dle možností
- technologie výroby : sklárna Sázava, Silon, Rašelina Soběslav
- výroba elektrické energie: fotovoltaická elektrárna (např. Ševětín, Žíšov),bioplynová stanice, JE Temelín, vodní elektrárny: např. MVE Veselí nad Lužnicí, VVE Římov, Lipno
- těžba surovin: národní technické muzeum - např. expozice hornictví, metalurgie nebo Hornické muzeum Rudolfov, těžba písku Veselí nad Lužnicí, těžba rašeliny Borkovice
- BOZP:exkurze hasičský záchranný sbor
- Zemědělské muzeum -Praha (popř. Valtice)
- Techmania, IQ landia
- JZD
- aktuální výstavy dle možností

### Anglický jazyk I

Škola poskytuje kurz jazykové certifikace. Přípravný kurz anglického jazyka je dobrovolný a je určen žákům, kteří mají zájem o složení zkoušky B2 First (FCE), kterou lze nahradit profilovou část maturitní zkoušky z anglického jazyka.

1. Žák si v 1. ročníku zvolí z nabídky cizích jazyků první a druhý cizí jazyk na 4 roky studia.
2. Žák si ve 3. ročníku povinně volí předmět konverzace v anglickém nebo konverzace v německém jazyce.
3. Předmět monitorování životního prostředí nebo biologický seminář si žák povinně volí jako dvouletý pro 3. a 4. ročník.
4. Ve 4. ročníku si žák povinně volí předmět konverzace v anglickém jazyce, konverzace v německém jazyce nebo předmět matematický seminář.
5. Ředitel školy při organizaci vyučování dělí třídy na skupiny. Počet skupin a počet žáků ve skupině určí podle podmínek školy, charakteru vyučovaného předmětu a v souladu s požadavky na bezpečnost práce a ochranu zdraví žáků.
6. Škola může provádět úpravy v učebním plánu vždy k 1. září příslušného školního roku. V takovém případě vytváří konkretizovaný učební plán, který musí být schválen ředitelem školy a je nedílnou součástí platného ŠVP. Při tvorbě učebního plánu musí škola dodržet minimální počet týdenních vyučovacích hodin za celou dobu studia, který stanovuje RVP ve výši 128.

## 4.2 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
<b>Povinné předměty</b>						
Jazykové vzdělávání a komunikace	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	33+33	66	34+34	87	<b>220+67</b>
	CIZÍ JAZYK I	66+33	66+33	102	87	<b>321+66</b>

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anglický jazyk I</li> <li>Německý jazyk I</li> </ul>					
	CIZÍ JAZYK II <ul style="list-style-type: none"> <li>Anglický jazyk II</li> <li>Německý jazyk II</li> </ul>	66+33	99	68+34	87	<b>320+67</b>
	Konverzace z cizího jazyka 3.roč <ul style="list-style-type: none"> <li>Konverzace v anglickém jazyce 3</li> <li>Konverzace v německém jazyce 3</li> </ul>			34+34		<b>34+34</b>
<b>Společenskovední vzdělávání</b>	OBČANSKÁ NAUKA	33	33	34	0+29	<b>100+29</b>
	DĚJEPIS	33	33			<b>66</b>
<b>Přírodovědné vzdělávání</b>	FYZIKA	99	66	34+34		<b>199+34</b>
	CHEMIE	132	132	68	87	<b>419</b>
	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ		66	68	58+29	<b>192+29</b>
<b>Estetické vzdělávání</b>	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	33	33	34		<b>100</b>
	DĚJEPIS	33	33			<b>66</b>
<b>Matematické vzdělávání</b>	MATEMATIKA	136	102	102	56+28	<b>396+28</b>
<b>Vzdělávání pro zdraví</b>	TĚLESNÁ VÝCHOVA	66	66	68	58	<b>258</b>
<b>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</b>	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	66	66	34	29	<b>195</b>
<b>Ekonomické vzdělávání</b>	EKONOMIKA			68	29	<b>97</b>
<b>Odborné vzdělávání</b>	BIOLOGIE	132	66+33	34+34	29+58	<b>261+125</b>
	TECHNOLOGICKÉ PROCESY		66	102	58	<b>226</b>

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	ZEMĚPIS	66	66			132
<b>Volitelné předměty</b>						
Volitelné předměty	Volitelné 3. ročník <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologický seminář 3</li> <li>• Monitorování životního prostředí 3</li> </ul>			0+68		0+68
	Volitelné 4. ročník navazující <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologický seminář 4</li> <li>• Monitorování životního prostředí 4</li> </ul>				0+58	0+58
	Volitelné 4. ročník <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konverzace v německém jazyce</li> <li>• Konverzace v anglickém jazyce</li> <li>• Matematický seminář</li> </ul>				0+58	0+58
<b>Celkem hodin</b>		<b>1093</b>	<b>1125</b>	<b>1122</b>	<b>925</b>	<b>3602+663</b>

### 4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Sportovně turistický kurz	0	1	0	0
Maturitní zkouška	0	0	0	2
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	34	29
Lyžařský kurz	1	0	0	0

<b>Ročník</b>	<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>	<b>4. ročník</b>
<b>Praxe</b>	1	1	2	1
<b>Časová rezerva, opakování učiva, exkurze, výchovně vzdělávací akce</b>	5	5	4	0
<b>Celkem týdnů</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>32</b>

## 5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	27	864	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	7	220
			CIZÍ JAZYK I	10	321
			CIZÍ JAZYK II	10	320
			Konverzace z cizího jazyka 3.roč	1	34
Společenskovědní vzdělávání	5	160	DĚJEPIS	2	66
			OBČANSKÁ NAUKA	3	100
Přírodovědné vzdělávání	20	640	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	4	125
			FYZIKA	6	199
			CHEMIE	7	232
			BIOLOGIE	3	95
Matematické vzdělávání	12	384	MATEMATIKA	12	396
Estetické vzdělávání	5	160	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	3	100
			DĚJEPIS	2	66
Vzdělávání pro zdraví	8	256	TĚLESNÁ VÝCHOVA	8	258
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	6	192	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	6	195
Ekonomické vzdělávání	3	96	EKONOMIKA	3	97
Odborné vzdělávání	22	704	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	2	67
			CHEMIE	6	187
			ZEMĚPIS	4	132

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Disponibilní časová dotace	20	640	TECHNOLOGICKÉ PROCESY	7	226
			BIOLOGIE	5	166
			ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	1	29
			ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	2	67
			OBČANSKÁ NAUKA	1	29
			MATEMATIKA	1	28
			FYZIKA	1	34
			CIZÍ JAZYK I	2	66
			CIZÍ JAZYK II	2	67
			Volitelné 4. ročník	2	58
			BIOLOGIE	4	125
			Volitelné 3. ročník	2	68
			Konverzace z cizího jazyka 3.roč	1	34
			Volitelné 4. ročník navazující	2	58
<b>Celkem RVP</b>	<b>128</b>	<b>4096</b>	<b>Celkem ŠVP</b>	<b>132</b>	<b>4265</b>

## 6 Učební osnovy

### 6.1 ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

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

Název předmětu	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA
Oblast	Estetické vzdělávání, Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělávání 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. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: Předmět Český jazyk a literatura je součástí všeobecného vzdělávání a je základem rozvíjení většiny klíčových schopností a dovedností, které žákům pomáhají zvládat ostatní vyučovací předměty. Ovlivňuje začleňování mladého člověka do společnosti, jeho osobní i profesní život, ovlivňuje i utváření jeho hodnotové orientace. Základním cílem předmětu je vychovat žáky ke srozumitelnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílet se na rozvoji jejich duchovního života, přispět tak k jejich dobrému uplatnění v životě. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápali jazyk jako systém a zvládl jej jako nezbytný předpoklad pro studium cizích jazyků i pro společenské a pracovní uplatnění; mateřský jazyk jako výsledek kulturního a historického vývoje národa; nutnost kritického hodnocení informací a volby vhodného způsobu i prostředků při jejich interpretaci či při obhajobě názorů, při komunikaci obecně;</li> </ul>

Název předmětu	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chápali význam umění pro člověka, propojenost slovesné kultury s ostatními druhy umění; analýzu a interpretaci uměleckého textu na pozadí historických a společenských souvislostí a prováděl ji se znalostí základních literárně-teoretických pojmů.</li> <li>• uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;</li> <li>• využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory; – chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění; – získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;</li> <li>• chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa.</li> </ul>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Předmět Český jazyk a literatura spojuje tři oblasti, které se vzájemně doplňují: složka jazyková společně s komunikační a slohovou výchovou rozvíjí komunikační schopnosti a dovednosti žáků a učí je užívat jazyk jako prostředek dorozumívání a myšlení. Obě složky se podílejí na rozvoji sociálních kompetencí. K plnění tohoto cíle přispívá i složka literární (práce s uměleckými texty), která prohlubuje znalosti jazykové, kultivuje jazykový projev, pomáhá utvářet pozitivní vztah k hodnotám i k jejich ochraně. Výchova literární je součástí estetického vzdělávání a zahrnuje širší pohled na kulturní dění. Výuka předmětu směřuje ke schopnosti a dovednosti mluvit a jednat s lidmi, kultivovaně se vyjadřovat ústně i písemně, používat spisovný jazyk, aplikovat získané poznatky, pracovat s textem a s informacemi. Při rozborech literárních textů lze procvičovat nejen jazykové či literárně-historické poznatky, ale i komunikační dovednosti. Výuka jazyka navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy, rozvíjí je se zřetelem na jejich profesní zaměření. Klade si za cíl prohloubit nabyté vědomosti a posunout je na vyšší úroveň. Literární vzdělávání kromě podpory čtenářství, rozborů a interpretací děl či ukázek vede žáky k celkovému přehledu o hlavních proudech a osobnostech české i světové literární historie a kultury vůbec. Žáci jsou vedeni ke kulturním aktivitám. Literární učivo je sestaveno v učebním plánu chronologicky. Vedle tradičních metod se využívají metody vstřícného učení a samostatné práce, diskuze, rozhovor na aktuální témata, rozbor nedostatků ve vyjadřování (sebehodnocení), průběžně jsou zařazovány testy, praktický slohový výcvik, diktáty a různé typy pravopisných cvičení (při nich zohledňujeme žáky s SPU).</p>
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estetické vzdělávání</li> <li>• Vzdělávání a komunikace v českém jazyce</li> <li>• Společenskovědní vzdělávání</li> </ul>
<p>Mezipředmětové vztahy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DĚJEPIS</li> </ul>

Název předmětu	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OBČANSKÁ NAUKA</li> <li>• INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</li> <li>• Anglický jazyk I</li> <li>• Německý jazyk I</li> <li>• FYZIKA</li> <li>• ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ</li> <li>• TECHNOLOGICKÉ PROCESY</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <p><b>Komunikační kompetence:</b></p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <p><b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b></p>
<p>Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu</p>	<p>Aktuální výstavy, divadelní a filmová představení dle nabídky</p>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>V hodnocení v předmětu Český jazyk a literatura, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice uvedené ve školním řádu. Provádí se v kombinaci s ústním hodnocením, sebehodnocením i na základě bodového systému. Součástí je hodnocení ústního i písemného projevu.</p> <p>Písemné zkoušky se sestávají z didaktických testů, dílčích písemných prací z literatury a jazyka, slohových prací a záznamů z četby. Ústní zkoušení zahrnuje samostatný ústní projev a interakce s vyučujícím. Dílčí písemné práce žáci píšou přibližně jednou měsíčně, didaktické testy dvakrát za pololetí, ústní zkoušení probíhá minimálně jednou za pololetí.</p> <p>Hodnocení didaktických testů probíhá formou bodování. Počet bodů za správné zodpovězení testových úloh se liší v závislosti na typu a formátu úlohy. Dílčí písemné práce jsou hodnoceny na základě samostatných kritérií, jako je věcná správnost, rozsah, logická uspořádanost a srozumitelnost myšlenek. Slohové práce jsou hodnoceny formou bodování na základě kritérií stanovených pro písemnou maturitní práci. U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsah, srozumitelnost, samostatnost.</p>

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Úvod do studia literatury</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• přednese krátký projev</li> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> </ul>	- funkce literatury - stavba literárního díla - základní literární pojmy
<b>Tematický celek - Nejstarší památky světové literatury</b>		
rozumí obsahu textu i jeho částí	dokáže z projevů ústních i písemných vybrat podstatné myšlenky	- literatura Předního východu, indická a čínská
text interpretuje a debatuje o něm		
<b>Tematický celek - Antická literatura - řecká</b>		
orientuje se ve výstavbě textu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• přednese krátký projev</li> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• umí vyjádřit vlastní prožitek z uměleckého díla</li> <li>• dokáže z projevů ústních i písemných vybrat podstatné myšlenky</li> </ul>	- eposy - drama - lyrika
přednese krátký projev		
rozumí obsahu textu i jeho částí		
<b>Tematický celek - Antická literatura - římská</b>		
rozumí obsahu textu i jeho částí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• umí vyjádřit vlastní prožitek z uměleckého díla</li> </ul>	- eposy - drama - lyrika - řečnictví
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl		
<b>Tematický celek - Bible</b>		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí význam díla pro dobu vzniku i pro současnost</li> </ul>	- Starý zákon - Nový zákon
<b>Tematický celek - Středověká literatura - staroslověnské období</b>		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
rozumí obsahu textu i jeho částí	<ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže z projevů ústních i písemných vybrat podstatné myšlenky</li> </ul>	- literatura církevních otců - legendy
Tematický celek - <b>Středověká literatura - latinské období</b>		
rozumí obsahu textu i jeho částí	<ul style="list-style-type: none"> <li>interpretuje literární texty a je schopen o nich debatovat</li> </ul>	- legendy - Kosmova kronika
Tematický celek - <b>Počátky literatury na našem území do 13.století</b>		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> </ul>	- duchovní písně - hrdinská epika, milostná lyrika
rozumí obsahu textu i jeho částí		
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi		
Tematický celek - <b>Umění vrcholného středověku</b>		
vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>zhodnotí význam daného autora pro dobu vzniku i pro současnost</li> <li>dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> </ul>	- gotika - literatura 14. a 15. století ( literatura doby Karla IV. a Václava IV., husitství)
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
Tematický celek - <b>Renesance</b>		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>umí rozlišit jednotlivé umělecké slohy a vyhledá jejich charakteristické znaky</li> </ul>	renesance v evropských zemích
text interpretuje a debatuje o něm		
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období		
Tematický celek - <b>Humanismus v Čechách</b>		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>vnímá literární dílo v historickém kontextu</li> <li>rozliší jednotlivé umělecké slohy a vyhledá jejich charakteristické znaky</li> </ul>	- latinský - národní
rozumí obsahu textu i jeho částí		
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období		
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
Tematický celek - <b>Barokní kultura</b>		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
text interpretuje a debatuje o něm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vnímá literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• rozlišuje jednotlivé umělecké slohy a vyhledá jejich charakteristické znaky</li> <li>• pozná a dovede charakterizovat jednotlivé formy ústní lidové slovesnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- emigrantská literatura - J.A. Komenský</li> <li>- oficiální literatura</li> <li>- pololidová tvorba</li> <li>- ústní lidová slovesnost</li> </ul>
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období		
Tematický celek - <b>Klasicismus</b>		
rozumí obsahu textu i jeho částí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interpretuje literární texty a debatuje o nich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika klasicismu, časové zařazení</li> <li>- hlavní představitelé a jejich tvorba</li> <li>- klasicismus v jiných oborech umělecké činnosti</li> </ul>
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období		
Tematický celek - <b>Osvícenství</b>		
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí význam daného autora pro dobu vzniku i pro současnost</li> <li>• interpretuje literární texty a debatuje o nich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika osvícenství, časové zařazení</li> <li>- starší a mladší vrstva osvícenců, jejich tvorba</li> </ul>
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
Tematický celek - <b>Preromantismus</b>		
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí význam daného autora pro dobu vzniku i pro současnost</li> <li>• pracuje s literárními texty a debatuje o nich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika preromantismu, časové zařazení</li> <li>- propojenost s ostatními směry</li> <li>- hlavní představitelé a jejich díla</li> </ul>
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období		
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
Tematický celek - <b>Obecné poznatky o jazyce</b>		
orientuje se v soustavě jazyků	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny</li> <li>• rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy</li> <li>a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jazyk, řeč, komunikace</li> <li>- vývoj českého jazyka a jeho útvary</li> <li>- jazykové příručky</li> </ul>
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka		
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci		
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny	českého jazyka • orientuje se v soustavě jazyků	
<b>Tematický celek - Nauka o zvukové stránce jazyka</b>		
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>• přednese krátký projev</li> </ul>	- základy fonetiky - systém českých hlásek - spisovná výslovnost
přednese krátký projev		
řídí se zásadami správné výslovnosti		
<b>Tematický celek - Lexikologie</b>		
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• dokáže využít poznatků z lexikologie v mluveném i psaném projevu</li> </ul>	- základní pojmy - slovo jako jednotka slovní zásoby - význam slova; změny slovního významu
řídí se zásadami správné výslovnosti		
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví		
<b>Tematický celek - Metody racionálního studia</b>		
správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaznamenává bibliografické údaje</li> <li>• kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost</li> </ul>	- organizace domácí přípravy - práce s textem - využití komunikačních technologií
<b>Tematický celek - Základy informační vědy</b>		
má přehled o knihovnách a jejich službách	<ul style="list-style-type: none"> <li>• má přehled o knihovnách a jejich službách</li> <li>• dokáže vyhledat na internetu informace potřebné ke studiu jazyka</li> <li>• infromatická výchova, média, jejich produkty a účinky</li> </ul>	- knihovna a práce s informacemi - prameny informací, využití internetu
orientuje se v nabídce kulturních institucí		
správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva		
<b>Tematický celek - Obohacování slovní zásoby</b>		
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>• orientuje se v soustavě jazyků</li> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>• dbá na rozšiřování aktivní slovní zásoby</li> </ul>	- odvozování, skládání, zkracování, přejímání slov z jiných jazyků - změny slovního významu
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka		
řídí se zásadami správné výslovnosti		
<b>Tematický celek - Obecné poučení o slohu</b>		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar	Žák: • rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar	- podstata slohu - slohotvorní činitele - funkční styly
Tematický celek - <b>Vypravování</b>		
orientuje se ve výstavbě textu	• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	- charakteristické znaky vypravování
přednese krátký projev	• vystihne charakteristické znaky vypravování	- kompozice vypravování
vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary	• posoudí uplatnění vypravování v hovorové a umělecké oblasti • je schopen vytvořit vlastní slohový útvar	- uplatnění vypravování v hovorové a umělecké oblasti - tvorba vlastního slohového útvaru
Tematický celek - <b>Referát</b>		
přednese krátký projev	• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi	- charakteristika referátu
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	• přednese krátký projev • je schopen vytvořit vlastní slohový útvar • vystihne charakteristické znaky referátu • je schopen uvědomit si rozdíly mezi mluveným a psaným referátem	- rozdíly mezi mluveným a psaným referátem - tvorba vlastního slohového útvaru
Tematický celek - <b>Četba, interpretace a transformace různých druhů textů</b>		
kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)	• řídí se zásadami správné výslovnosti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi	- zásady správné výslovnosti - technika mluveného slova - porozumění textu - zápis stručných poznámek
ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi	• rozumí obsahu textu i jeho částí	
posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	• rozezná typy textů a umí je zpracovat různými formami	
přednese krátký projev	• je schopen zapsat si stručné poznámky na základě výkladu či četby	
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie		
řídí se zásadami správné výslovnosti		
rozumí obsahu textu i jeho částí		
text interpretuje a debatuje o něm		
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně		
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi		
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
<b>Tematický celek - Metody práce s textem</b>		
kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• je schopen zapsat si stručné poznámky na základě výkladu či četby</li> <li>• kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje jejich hodnověrnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osnova</li> <li>- teze</li> <li>- konspekt</li> </ul>
rozumí obsahu textu i jeho částí		
text interpretuje a debatuje o něm		
<b>Tematický celek - Zásady správné životosprávy související se studiem</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen organizovat si domácí přípravu podle zásad psychologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- organizace domácí přípravy</li> </ul>
<b>Tematický celek - Literatura a ostatní druhy umění</b>		
má přehled o slohových postupech uměleckého stylu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí vyjádřit vlastní prožitek z uměleckého díla</li> <li>• dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• umí rozlišit jednotlivé umělecké slohy a vyhledá jejich charakteristické znaky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umění jako specifická výpověď o skutečnosti</li> <li>- aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</li> <li>- vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</li> </ul>
orientuje se v nabídce kulturních institucí		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie		
text interpretuje a debatuje o něm		
<b>Tematický celek - Práce s literárním textem</b>		
správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí vyjádřit vlastní prožitek z uměleckého díla</li> <li>• interpretuje literární texty a debatuje o nich</li> <li>• správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základy literární vědy</li> <li>- literární druhy a žánry</li> <li>- četba a interpretace literárního textu</li> <li>- metody interpretace textu</li> <li>- tvořivé činnosti</li> </ul>
text interpretuje a debatuje o něm		
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Informační a komunikační technologie		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - České národní obrození</b>		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie rozumí obsahu textu i jeho částí text interpretuje a debatuje o něm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• interpretuje literární texty a debatuje o nich</li> <li>• zhodnotí význam daného autora pro dobu vzniku i pro současnost</li> </ul>	- fáze národního obrození, jeho představitelé
<b>Tematický celek - Světový romantismus</b>		
text interpretuje a debatuje o něm vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí vyjádřit vlastní prožitek z uměleckého díla</li> <li>• interpretuje vlastní zážitky z doporučené četby</li> <li>• je schopen vyhledat odlišné znaky daného uměleckého směru ve světové a české literatuře</li> </ul>	- anglický romantismus - francouzský romantismus - ruský romantismus - americký romantismus
<b>Tematický celek - Český romantismus</b>		
rozumí obsahu textu i jeho částí text interpretuje a debatuje o něm vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• interpretuje literární texty a debatuje o nich</li> <li>• umí vyjádřit vlastní prožitek z uměleckého díla</li> <li>• umí rozlišit jednotlivé umělecké slohy a vyhledá jejich charakteristické znaky</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	- charakteristika směru - tvorba K.H. Máchy

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období		
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
<b>Tematický celek - Realismus ve světové literatuře 19. století</b>		
má přehled o slohových postupech uměleckého stylu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vnímá literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• interpretuje literární texty a debatuje o nich</li> <li>• interpretuje vlastní zážitky z doporučené četby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- společenské podmínky</li> <li>- realismus a jeho formy</li> <li>- francouzský realismus</li> <li>- anglický realismus</li> <li>- ruský realismus</li> </ul>
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie		
rozumí obsahu textu i jeho částí		
text interpretuje a debatuje o něm		
<b>Tematický celek - Počátky realismu v české literatuře</b>		
má přehled o slohových postupech uměleckého stylu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjádří vlastní prožitek z uměleckého díla</li> <li>• zhodnotí význam daného autora pro dobu vzniku i pro současnost</li> <li>• dokáže vnímat na pozadí uměleckého díla společenské problémy daného období</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- společenské podmínky</li> <li>- charakteristika směru</li> <li>- významní představitelé a jejich tvorba</li> </ul>
orientuje se ve výstavbě textu		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie		
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl		
<b>Tematický celek - Literární skupiny 2. poloviny 19. století</b>		
přednese krátký projev	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• interpretuje literární texty a debatuje o nich</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>• dokáže vnímat na pozadí uměleckého díla společenské problémy daného období</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- májovci</li> <li>- ruchovci</li> <li>- lumírovci</li> </ul>
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie		
rozumí obsahu textu i jeho částí		
text interpretuje a debatuje o něm		
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl		
<b>Tematický celek - Historická próza 2. poloviny 19. století</b>		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• interpretuje literární texty a debatuje o nich</li> <li>• interpretuje vlastní zážitky z doporučené četby</li> <li>• zhodnotí význam daného autora pro dobu vzniku i pro současnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- evropská historická próza</li> <li>- historická próza v české literatuře</li> </ul>
text interpretuje a debatuje o něm		
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl		
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
<b>Tematický celek - Česká realistická próza a drama 2. poloviny 19. století</b>		
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• interpretuje literární texty a debatuje o nich</li> <li>• umí vyjádřit vlastní prožitky z uměleckého díla</li> <li>• interpretuje vlastní zážitky z doporučené četby</li> <li>• dokáže vnímat na pozadí uměleckého díla společenské problémy daného období</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- venkovská próza</li> <li>- próza s městskou tematikou</li> <li>- realistické drama</li> </ul>
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie text interpretuje a debatuje o něm		
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl		
<b>Tematický celek - Tvarosloví (morfologie)</b>		
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- členění slovního tvaru</li> <li>- třídění slov, ohebné slovní druhy</li> <li>- mluvnické kategorie</li> </ul>
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka		
řídí se zásadami správné výslovnosti		
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví		
<b>Tematický celek - Skladba</b>		
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>• ovládá a uplatňuje základní principy výstavby textu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- věta a výpověď</li> <li>- větné vztahy a jejich vyjadřování</li> <li>- větné členy</li> <li>- typy souvětí</li> <li>- zvláštnosti a nepravidelnosti větné stavby</li> <li>- věta podle postoje mluvčího</li> <li>- aktuální členění výpovědi a slovosled</li> </ul>
orientuje se ve výstavbě textu		
posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu		
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka		
rozumí obsahu textu i jeho částí		
uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování		
<b>Tematický celek - Administrativní styl</b>		
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>• sestaví základní projevy administrativního stylu</li> <li>• vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</li> <li>• samostatně zpracovává informace</li> <li>• dokáže využít znalostí z administrativního stylu v životní praxi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika administrativních projevů</li> <li>- jazykové prostředky</li> <li>- slohové útvary</li> </ul>
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby		
orientuje se ve výstavbě textu		
posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu		
používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99	
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka			
rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar			
sestaví základní projevy administrativního stylu			
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně			
<b>Tematický celek - Slohový útvar popis a charakteristika v různých stylech</b>			
má přehled o slohových postupech uměleckého stylu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>• rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>• je schopen napsat popis i charakteristiku různým funkčním stylem</li> <li>• posoudí uplatnění popisu a charakteristiky v hovorové a umělecké oblasti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podstata, cíl a druhy popisu</li> <li>- jazyková a kompoziční stránka popisu</li> <li>- podstata a jazyk charakteristiky</li> </ul>	
orientuje se ve výstavbě textu			
posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu			
přednese krátký projev			
rozezná umělecký text od neuměleckého			
rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar			
uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování			
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví			
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu			
vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary			
<b>Tematický celek - Komunikativní cvičení</b>			
orientuje se v nabídce kulturních institucí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>• vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>• přednese krátký projev</li> <li>• rozvíjí své řečové dovednosti</li> <li>• volí jazykové prostředky adekvátní situaci a funkci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kultura osobního projevu</li> <li>- technika mluveného slova</li> <li>- pěstování vhodného řečového chování</li> <li>- výrazové prostředky v oblasti užitě komunikace</li> </ul>	
ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi			
popíše vhodné společenské chování v dané situaci			
přednese krátký projev			
řídí se zásadami správné výslovnosti			
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci			

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí své stanoviska vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)	projevu <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe komunikaci jako základ kontaktu s lidmi</li> <li>• kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost</li> </ul>	
<b>Tematický celek - Práce s literárním textem</b>		
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů má přehled o slohových postupech uměleckého stylu orientuje se ve výstavbě textu ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu přednese krátký projev při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie rozezná umělecký text od neuměleckého rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci rozumí obsahu textu i jeho částí samostatně vyhledává informace v této oblasti správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva text interpretuje a debatuje o něm vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• samostatně zpracovává informace</li> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• interpretuje literární texty a debatuje o nich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základy literární vědy</li> <li>- literární druhy a žánry</li> <li>- četba a interpretace literárního textu</li> <li>- metody interpretace textu</li> <li>- tvořivé činnosti</li> </ul>

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
<b>Tematický celek - Kultura</b>		
orientuje se v nabídce kulturních institucí	• chápe komunikaci jako základ kontaktu s lidmi	- kultura bydlení, odívání
popíše vhodné společenské chování v dané situaci		
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území		
<b>Tematický celek - Prohlubování pravopisných znalostí</b>		
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	- základní znalosti pravopisu - aplikace pravidel českého pravopisu v praxi
řídí se zásadami správné výslovnosti		
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví		
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Česká poezie od 90. let 19. století do 1. světové války</b>		
má přehled o slohových postupech uměleckého stylu při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie rozumí obsahu textu i jeho částí text interpretuje a debatuje o něm zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	<ul style="list-style-type: none"> <li>umí vyjádřit vlastní prožitek z uměleckého díla</li> <li>při rozboru literárních děl uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>dokáže vyhledat charakteristické znaky různých oborů umělecké činnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>impresionismus</li> <li>symbolismus</li> <li>dekadence</li> <li>sociální poezie</li> </ul>
<b>Tematický celek - Světová meziválečná próza</b>		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie rozumí obsahu textu i jeho částí text interpretuje a debatuje o něm vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíl mezi nimi zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>dokáže vnímat na pozadí díla společenské problémy daného období</li> <li>dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>dokáže interpretovat vlastní zážitky z doporučené četby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>autoři reagující na 1.světovou válku, ztracená generace</li> <li>další významní světoví autoři</li> </ul>
<b>Tematický celek - Česká meziválečná próza</b>		
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie rozumí obsahu textu i jeho částí text interpretuje a debatuje o něm	<ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže vnímat na pozadí díla společenské problémy daného období</li> <li>dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>dokáže interpretovat vlastní zážitky z doporučené četby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reakce na 1.světovou válku</li> <li>společensko-kritická próza</li> <li>osobnost a dílo Karla Čapka</li> <li>psychologická próza</li> <li>demokratický proud</li> </ul>

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl		- imaginativní próza - katolicky orientovaná literatura
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíl mezi nimi		
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
<b>Tematický celek - Moderní umělecké směry v poezii 1. poloviny 20. století</b>		
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• při rozboru literárních děl uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>• dokáže vyhledat charakteristické znaky různých oborů umělecké činnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proletářská poezie</li> <li>- poetismus</li> <li>- vitalismus</li> <li>- surrealismus</li> <li>- další směry a jejich základní charakteristika</li> </ul>
orientuje se ve výstavbě textu		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie		
rozumí obsahu textu i jeho částí		
text interpretuje a debatuje o něm		
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíl mezi nimi		
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období		
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
<b>Tematický celek - Neohební slovní druhy</b>		
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyb</li> </ul>	- neohebné slovní druhy a jejich charakteristika
posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu		
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka		
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		
<b>Tematický celek - Komplexní jazykové rozборы</b>		
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> </ul>	- uplatnění znalostí z lexikologie, slovo tvorby, tvarosloví a skladby
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
<p>orientuje se v soustavě jazyků</p> <p>orientuje se ve výstavbě textu</p> <p>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</p> <p>používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</p> <p>pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</p> <p>řídí se zásadami správné výslovnosti</p> <p>rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</p> <p>rozumí obsahu textu i jeho částí</p> <p>uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p> <p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> </ul>	
<b>Tematický celek - Odborný styl</b>		
<p>kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)</p> <p>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</p> <p>odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</p> <p>odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</p> <p>orientuje se ve výstavbě textu</p> <p>pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů</p> <p>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>• nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>• vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>• přednese krátký projev</li> <li>• odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</li> <li>• vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</li> </ul>	<p>- odborný popis</p> <p>- výklad</p> <p>- práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě</p>

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
<p>používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</p> <p>pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</p> <p>přednese krátký projev</p> <p>rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</p> <p>rozumí obsahu textu i jeho částí</p> <p>samostatně vyhledává informace v této oblasti</p> <p>uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</p> <p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p> <p>vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</p> <p>vypracuje anotaci a resumé</p> <p>vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi</p> <p>zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů</li> <li>• vypracuje anotaci a resumé</li> <li>• pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů</li> <li>• zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy</li> </ul>	
<b>Tematický celek - Publicistický styl</b>		
<p>kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)</p> <p>na příkladech doloží druhy mediálních produktů</p> <p>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</p> <p>odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</p> <p>orientuje se v nabídce kulturních institucí</p> <p>ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</p> <p>popíše vhodné společenské chování v dané situaci</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska</li> <li>• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>• využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</li> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>• přednese krátký projev</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi</li> <li>• rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- postupy a prostředky publicistického stylu</li> <li>- žánry publicistiky</li> <li>- média a mediální sdělení, jejich produkty a účinky</li> </ul>

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary(zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...)</li> </ul>	
řídí se zásadami správné výslovnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</li> </ul>	
rozezná umělecký text od neuměleckého	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka...)</li> </ul>	
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí vliv reklamy na životní styl</li> </ul>	
rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky</li> </ul>	
rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace</li> </ul>	
rozumí obsahu textu i jeho částí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• na příkladech doloží druhy mediálních produktů</li> </ul>	
samostatně vyhledává informace v této oblasti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede základní média působící v regionu</li> </ul>	
samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů</li> </ul>	
sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...)		
uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování		
uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace		
uvede základní média působící v regionu		
vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary		
vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí své stanoviska		
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně		
vypracuje anotaci a resumé		
vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi		
využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů		
<b>Tematický celek - Psychologické aspekty komunikace</b>		
vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí své stanoviska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zátěžové situace při komunikaci a nácvik jejich zvládnání</li> <li>- konflikt a jeho zvládnání</li> </ul>
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zvládnání trémy</li> </ul>
využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládá zásady profesního vystupování</li> <li>• snaží se předcházet konfliktům</li> <li>• ovládá zásady asertivního chování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- asertivní chování</li> </ul>
<b>Tematický celek - Práce s literárním textem</b>		
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• umí vyjádřit vlastní prožitek z uměleckého díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základy literární vědy</li> <li>- literární druhy a žánry</li> </ul>
kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• při rozboru literárních děl uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>• dokáže interpretovat vlastní zážitky z doporučené četby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- četba a interpretace literárního textu</li> <li>- metody interpretace textu</li> <li>- tvořivé činnosti</li> </ul>
má přehled o slohových postupech uměleckého stylu		
orientuje se v soustavě jazyků		
orientuje se ve výstavbě textu		
posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu		
přednese krátký projev		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie		
rozezná umělecký text od neuměleckého		
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci		
rozumí obsahu textu i jeho částí		
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období		
zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů		
<b>Tematický celek - Kultura</b>		
kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...)</li> <li>• má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti</li> <li>• posoudí vliv reklamy na životní styl</li> <li>• porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území</li> <li>• popíše vhodné společenské chování v dané situaci</li> </ul>	- funkce reklamy a propagačních prostředků, její vliv na životní styl
orientuje se v nabídce kulturních institucí		
ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi		
popíše vhodné společenské chování v dané situaci		
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území		
rozezná umělecký text od neuměleckého		
rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky		
samostatně vyhledává informace v této oblasti		
samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace		
<b>Tematický celek - Komunikativní cvičení</b>		
kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>• vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>• využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i</li> </ul>	- kultura osobního projevu - technika mluveného slova - pěstování vhodného řečového chování - výrazové prostředky v oblasti užití komunikace
na příkladech doloží druhy mediálních produktů		
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak		
orientuje se ve výstavbě textu		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
<p>ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</p> <p>popíše vhodné společenské chování v dané situaci</p> <p>přednese krátký projev</p> <p>řídí se zásadami správné výslovnosti</p> <p>rolišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky</p> <p>rozumí obsahu textu i jeho částí</p> <p>text interpretuje a debatuje o něm</p> <p>uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p> <p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p> <p>vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</p> <p>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</p>	<p>negativní (kritizovat, polemizovat)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>• přednese krátký projev</li> <li>• ovládá zásady profesního vystupování</li> <li>• ovládá zásady asertivního chování</li> </ul>	
<b>Tematický celek - Prohlubování pravopisných znalostí</b>		
<p>pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p> <p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základní znalosti pravopisu</li> <li>- aplikace pravidel českého pravopisu v praxi</li> </ul>
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Světová próza po roce 1945, světová literatura 21. století</b>		
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie rozumí obsahu textu i jeho částí text interpretuje a debatuje o něm vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vnímat na pozadí uměleckého díla společenské problémy daného období</li> <li>• dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• dokáže interpretovat vlastní zážitky z doporučené četby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reakce na 2.světovou válku</li> <li>- existencialismus</li> <li>- neorealismus</li> <li>- magický realismus</li> <li>- představitelé dalších směrů</li> <li>- současná světová literatura</li> </ul>
<b>Tematický celek - Česká poezie v letech 1945 - 1968</b>		
při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie text interpretuje a debatuje o něm vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vnímat na pozadí uměleckého díla společenské problémy daného období</li> <li>• dokáže z jazykových projevů vybrat podstatné myšlenky</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- básnické skupiny</li> <li>- reakce na válku</li> <li>- politicky angažovaná poezie</li> </ul>

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
<b>Tematický celek - Česká poezie od roku 1968 do současnosti</b>		
text interpretuje a debatuje o něm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vnímat na pozadí uměleckého díla společenské problémy daného období</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>• zkouší vlastní uměleckou tvorbu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oficiální poezie</li> <li>- poezie vydávaná v exilu a samizdatu</li> </ul>
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl		
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi		
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
<b>Tematický celek - Česká próza v letech 1945 - 1968</b>		
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vnímat na pozadí uměleckého díla společenské problémy daného období</li> <li>• dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• dokáže interpretovat vlastní zážitky z doporučené četby</li> <li>• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- literatura reagující na 2.světovou válku</li> <li>- budovatelská, historická a psychologická próza</li> </ul>
rozumí obsahu textu i jeho částí		
text interpretuje a debatuje o něm		
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi		
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
<b>Tematický celek - Česká próza od roku 1968 do současnosti</b>		
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vnímá na pozadí uměleckého díla společenské problémy daného období</li> <li>• dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• dokáže interpretovat vlastní zážitky z doporučené četby</li> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oficiální literatura</li> <li>- literatura vydávaná v samizdatu a exilu</li> <li>- současní čeští autoři</li> </ul>
rozumí obsahu textu i jeho částí		
text interpretuje a debatuje o něm		
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi		
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
<b>Tematický celek - Světové a české drama 20. století, současná dramatická tvorba</b>		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů orientuje se v nabídce kulturních institucí přednese krátký projev text interpretuje a debatuje o něm vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• orientuje se v nabídce kulturních institucí</li> <li>• zkouší vlastní uměleckou tvorbu</li> <li>• navštěvuje divadelní představení a umí je interpretovat</li> </ul>	- světové drama 20. století - meziválečné české drama - divadlo po roce 1945 - divadlo po roce 1968 - současná dramatická tvorba
<b>Tematický celek - Literatura s ekologickou tematikou</b>		
konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů přednese krátký projev text interpretuje a debatuje o něm vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže interpretovat vlastní zážitky z doporučené četby</li> <li>• rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• dokáže využít znalostí z odborných předmětů</li> </ul>	- varování před ekologickými katastrofami a zneužitím vědy a techniky - oslava přírody
<b>Tematický celek - Nauka o textu, základy textové syntaxe</b>		
kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby orientuje se ve výstavbě textu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>• pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů</li> <li>• vypracuje anotaci a resumé</li> <li>• rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul>	- textová syntax - formální zásady při psaní textu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka rozezná umělecký text od neuměleckého rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar rozumí obsahu textu i jeho částí samostatně vyhledává informace v této oblasti text interpretuje a debatuje o něm vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně vypracuje anotaci a resumé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže využít znalostí z odborných předmětů</li> <li>• dbá na vhodnou úpravu textu</li> </ul>	
Tematický celek - <b>Nauka o grafické stránce jazyka</b>		
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby orientuje se v soustavě jazyků vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• dbá na vhodnou úpravu textu</li> </ul>	- písmo, vývoj písma - vývoj českého pravopisu, základní pravopisné jevy
Tematický celek - <b>Shrnutí poznatků o jazyce</b>		
kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>• vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá</li> </ul>	- shrnutí učiva z mluvnice za 1. až 4. ročník (opakování učiva z lexikologie, morfologie a syntaxe) - příprava na didaktický test

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
<p>orientuje se ve výstavbě textu</p> <p>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</p> <p>používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</p> <p>pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</p> <p>řídí se zásadami správné výslovnosti</p> <p>rozezná umělecký text od neuměleckého</p> <p>rozdělí spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</p> <p>rozumí obsahu textu i jeho částí</p> <p>samostatně vyhledává informace v této oblasti</p> <p>uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p> <p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p>	<p>stanoviska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>• přednese krátký projev</li> <li>• samostatně zpracovává informace</li> <li>• samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> </ul>	
<b>Tematický celek - Úvaha</b>		
<p>orientuje se ve výstavbě textu</p> <p>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</p> <p>text interpretuje a debatuje o něm</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p> <p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p> <p>vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</p> <p>vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska</p> <p>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vystihne charakteristické znaky úvahy</li> <li>• posoudí kompozici úvahy, její slovní zásobu a skladbu</li> <li>• sestaví vlastní úvahu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika úvahy</li> <li>- kompozice úvahy, její slovní zásoba a skladba</li> <li>- tvorba vlastního slohového útvaru</li> </ul>

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
<p>Tematický celek - <b>Opakování poznatků ze stylistiky</b></p>		
<p>dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> </ul>	<p>- shrnutí učiva ze stylistiky za 1. až 4.ročník (opakování jednotlivých funkčních stylů, slohových útvarů a postupů)</p>
<p>kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> </ul>	<p>- příprava na maturitní slohovou práci</p>
<p>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</li> </ul>	
<p>odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>• přednese krátký projev</li> </ul>	
<p>odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> </ul>	
<p>orientuje se ve výstavbě textu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• má přehled o slohových postupech uměleckého stylu</li> </ul>	
<p>ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost</li> </ul>	
<p>pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samostatně zpracovává informace</li> <li>• pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů</li> </ul>	
<p>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vypracuje anotaci</li> </ul>	
<p>používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže využít znalostí z odborných předmětů</li> </ul>	
<p>pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</p>		
<p>přednese krátký projev</p>		
<p>rozezná umělecký text od neuměleckého</p>		
<p>rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</p>		
<p>rozumí obsahu textu i jeho částí</p>		
<p>samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace</p>		
<p>sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...)</p>		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
<p>uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p> <p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p> <p>vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</p> <p>vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska</p>		
<b>Tematický celek - Práce s literárním textem</b>		
<p>kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)</p> <p>má přehled o slohových postupech uměleckého stylu</p> <p>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</p> <p>orientuje se ve výstavbě textu</p> <p>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</p> <p>při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</p> <p>rozezná umělecký text od neuměleckého</p> <p>rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</p> <p>rozumí obsahu textu i jeho částí</p> <p>text interpretuje a debatuje o něm</p> <p>vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</p> <p>využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>• má přehled o slohových postupech uměleckého stylu</li> <li>• dokáže vnímat literární dílo v historickém kontextu</li> <li>• dokáže interpretovat vlastní zážitky z doporučené četby</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>• zkouší vlastní uměleckou tvorbu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základy literární vědy</li> <li>- literární druhy a žánry</li> <li>- četba a interpretace literárního textu</li> <li>- metody interpretace textu</li> <li>- tvořivé činnosti</li> </ul>

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období		
zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace		
<b>Tematický celek - Kultura</b>		
kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• orientuje se v nabídce kulturních institucí</li> <li>• navštěvuje divadelní představení a umí je interpretovat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kulturní instituce v ČR a v regionu</li> <li>- kultura národností na našem území</li> <li>- společenská kultura - principy a normy kulturního chování, společenská výchova</li> <li>- kultura bydlení, odívání</li> <li>- lidové umění a užitá tvorba</li> <li>- estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě</li> <li>- ochrana a využívání kulturních hodnot</li> <li>- funkce reklamy a propagačních prostředků, její vliv na životní styl</li> </ul>
na příkladech doloží druhy mediálních produktů		
orientuje se v nabídce kulturních institucí		
popíše vhodné společenské chování v dané situaci		
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území		
rozdělí typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky		
samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace		
uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace		
uvede základní média působící v regionu		
vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska		
využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

## 6.2 CIZÍ JAZYK I

### 6.2.1 Anglický jazyk I

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

Název předmětu	Anglický jazyk I
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>V prvním ročníku je vyučováno 99 hodin, ve druhém ročníku je vyučováno 99 hodin, ve třetím ročníku je vyučováno 102 hodin a ve čtvrtém ročníku 87 je vyučováno hodin.</p> <p>Učivo je koncipováno tak, aby žáci dovedli komunikovat v různých situacích každodenního osobního nebo veřejného života v projevech mluvených i psaných na všeobecná i odborná témata; volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky. Vzdělávání vede k tomu, aby žáci dovedli efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, uměli jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností. Výběru učiva odpovídá i výběr tematických okruhů v každém ročníku, které žákům umožňují získávat informace o světě, zejména o zemích, ve kterých je anglický jazyk úředním jazykem. Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli získávat informace i prostřednictvím digitálních technologií a získané poznatky využívat ke komunikaci a dalšímu vzdělávání. Obsah tematických okruhů umožňuje žákům chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí. Vzhledem k zaměření školy jsou do učební osnovy zařazena témata jako fauna, flóra, ekologie, člověk a prostředí, věda a technika. Vzdělávání vede k tomu, aby žáci dovedli využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu</p>

Název předmětu	Anglický jazyk I
	dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků. Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá u prvního cizího jazyka minimální úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Komunikativní kompetence rozvíjejí způsobilost žáků realizovat komunikativní potřeby a záměry, a to způsobem přiměřeným konkrétní situaci a obvyklým v daném jazykovém společenství.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Formy výuky zahrnují frontální, skupinové, týmové, individuální a projektové vyučování. Metody využívané ve výuce předmětu Anglický jazyk jsou metody expoziční, dialogické, diskuzní, dramatické, autodidaktické, fixační, diagnostické (zejména didaktické písemné testy) a autodidaktické (prostřednictvím multimediálních výukových programů). Anglický jazyk je vyučován v dotaci tří hodin týdně ve všech ročnících studia.
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ČESKÝ JAZYK A LITERATURA</li> <li>• INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</li> <li>• Konverzace v anglickém jazyce</li> <li>• Anglický jazyk II</li> <li>• ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ</li> <li>• TĚLESNÁ VÝCHOVA</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b>
	<b>Komunikativní kompetence:</b>
	<b>Personální a sociální kompetence:</b>
	<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>
	<b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b>
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Škola poskytuje kurz jazykové certifikace. Přípravný kurz anglického jazyka je dobrovolný a je určen žákům, kteří mají zájem o složení zkoušky B2 First (FCE), kterou lze nahradit profilovou část maturitní zkoušky z anglického jazyka.
Způsob hodnocení žáků	V hodnocení v předmětu Anglický jazyk převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice uvedené ve školním řádu. Provádí se v kombinaci s ústním hodnocením, sebehodnocením i na základě bodového systému. Součástí je hodnocení ústního i písemného projevu. Písemné zkoušky sestávají z

Název předmětu	Anglický jazyk I
	<p>didaktických testů, čtvrtletních souborných písemných prací, které zahrnují jazykové kompetence, čtení a strukturovaných písemných prací. Ústní zkoušení zahrnuje samostatný ústní projev a interakce. Krátké testy (slovní zásoba, gramatický celek apod.) žáci píšou přibližně jednou týdně, frekvence didaktických testů je jednou měsíčně, ústní zkoušení jednotlivých tematických celků u každého žáka o délce 15 až 20 minut probíhá minimálně dvakrát za pololetí. Hodnocení didaktických testů je formou bodování. Počet bodů za správné zodpovězení testových úloh se liší v závislosti na typu a formátu úlohy a na důležitosti ověřované dovednosti nebo znalosti. Strukturované písemné práce jsou hodnoceny na základě samostatných kritérií, jako je adekvátnost, věcná správnost, dodržení tématu a stylu, rozsah, logická uspořádanost a srozumitelnost myšlenek. U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsah, srozumitelnost, přesnost, plynulost, výslovnost, intonace apod.</p>

Anglický jazyk I	1. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Úvod do studia</b>		
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zná pravidla spisovné anglické výslovnosti</li> <li>• Používá správné tvary slov, ovládá interpunkci</li> <li>• je schopen vytvořit větu se správným pořádkem slov</li> <li>• dokáže správně vyslovit slovo podle přepisu ve slovníku</li> <li>• orientuje se v mezinárodní fonetické abecedě IPA s přihlédnutím k českým znakům</li> <li>• orientuje se v nabídce slovníků a příruček a dokáže je správně a vhodně využít</li> <li>• zná anglickou abecedu a umí hláskovat</li> <li>• je schopen využívat znalosti zásad překladu v praxi</li> </ul>	<p>pokyny pro práci v hodině zásady anglické výslovnosti pravopis - psaní velkých písmen, zdvojování souhlásek, interpunkce tvoření množného čísla, nepravidelné množné číslo pořádek slov ve větě, vyjádření pádů slovosledem a předložkami (of, to, with, by) úvod do IPA, slovníky, typy slovníků, elektronické slovníky, gramatické příručky, příručky sl. zásoby a konverzace,</p>
porozumí školním a pracovním pokynům		
přełoży text a používá slovníky i elektronické		
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		
vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		

Anglický jazyk I	1. ročník	
		doporučená četba, časopisy, simplifikované edice, e-learningové kurzy, webové stránky pro výuku angličtiny, zásady překladu z angličtiny a do angličtiny, požadavky k maturitní zkoušce,
<b>Tematický celek - Introduction</b>		
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák: vyhledá informace v textu	Pravopis: pravopisné změny v tvorbě přítomných časů Gramatika:
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele	porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného textu	členy, kontrast mezi přítomným časem prostým a průběhovým, vazba there is / there are
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech	Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: písemně popíše osobu ústně popíše osobu a školu ústně popíše obrázek	Tematické okruhy a slovní zásoba: koníčky, sporty, školní předměty, vybavení školy, oblečení, fyzický popis osoby
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu	Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na běžné otázky užitím jednoduchých výrazů jednoduše vyjádří svůj názor ústní formou	Komunikační funkce: libost a nelibost
<b>Tematický celek - Unit 1: Feelings</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu	Pravopis: pravopisné změny v tvorbě minulého času prostého Gramatika:
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	rozliší v mluveném projevu pocity mluvčích	nepravdělná slovesa, minulý čas prostý, zjišťovací a doplňovací otázky, zvolací věty se slovem how
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: ústně popíše svou nehodu ústně popíše obrázek jednoduše formuluje svůj názor	Tematické okruhy a slovní zásoba: popis osobnosti, přídavná jména s koncovkou -ed a -ing, různé významy slovesa get, ustálené fráze se slovesy give, have, make, take a tell, ustálené fráze na téma nehody a zranění, frázová slovesa a jejich formálnější synonyma

Anglický jazyk I	1. ročník	
	<p>popíše své pocity v různých situacích                      stručně reprodukuje obsah přiměřeně obtížného textu                      chronologicky vypráví příběh                      napíše souvislý text popisující žert a reakce na něj                      Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností                      Žák:                      reaguje na běžné otázky užitím jednoduchých výrazů                      vyjádří zájem o téma                      reaguje na problém radou                      vyjádří své názory ústní formou</p>	<p>Komunikační funkce:                      vyjádření zájmu, reakce na projevení zájmu, žádost o radu, udílení rady                      Typy textů:                      článek o neobvyklé chorobě, popis události                      Reálie:                      národní záliby a zvláštnosti</p>
<p>Tematický celek - <b>Unit 2 Adventure</b></p>		
<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</p>	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním                      Žák:                      vyhledá informace v textu</p>	<p>Pravopis:                      pravopisné změny v tvorbě minulého času průběhového</p>
<p>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</p>	<p>porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu                      rozumí stavbě slovníkového hesla</p>	<p>Gramatika:                      minulý čas průběhový, kontrast mezi minulým časem prostým a průběhovým                      Tematické okruhy a slovní zásoba:</p>
<p>nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</p>	<p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev                      Žák:</p>	<p>venkovní aktivity, vybavení pro sport, sportovní oblečení, popis krajiny a přírody, přídavná jména popisující dobrodružství, tvorba podstatných jmen ze sloves pomocí přípon, extrémní přídavná jména, běžné zkratky</p>
<p>ověří si i sdělí získané informace písemně</p>	<p>písemně popíše scénu ve městě                      ústně popíše krajinu</p>	<p>Komunikační funkce:                      popis fotografie, spekulace o fotografii, navrhování</p>
<p>přeloží text a používá slovníky i elektronické</p>	<p>ústně popíše obrázek                      jednoduše formuluje svůj názor                      stručně reprodukuje obsah přiměřeně obtížného textu                      napíše pozvánku a odpověď na ni                      Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností                      Žák:                      reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů                      navrhne a odmítne návrh                      diskutuje o variantách pokračování příběhu</p>	<p>Typy textů:                      příběh o přežití, pozvání a odpověď na něj                      Reálie:                      Robinson Crusoe</p>
<p>Tematický celek - <b>Unit 3: On screen</b></p>		

Anglický jazyk I	1. ročník	
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Gramatika:
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	Žák: vyhledá informace v textu	způsobová slovesa (zápor, opisné tvary), počitatelnost podstatných jmen, neurčitá zájmena (some, any, much, many)
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu	Tematické okruhy a slovní zásoba:
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	rozumí stavbě slovníkového hesla identifikuje strukturu textu	volnočasové aktivity, předložkové vazby sloves týkajících se společenských aktivit, typy filmů a televizních programů, přídavná jména popisující filmy a televizní programy, aspekty filmu (zápletka, scénář atd.), reklama, pozitiva videoher, záporné předpony u přídavných jmen, ustálené fráze (sloveso a podstatné jméno)
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu	Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: formuluje jednoduše názory na běžná témata jednoduše popíše videohru připraví reklamu na zvolený produkt vede dialog, aby s kamarádem dosáhl dohody na výběru filmu sestaví neformální dopis o návštěvě kina  Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů	Komunikační funkce: vyjádření toho, co máme a nemáme rádi, vyjádření preference, dosažení dohody Typy textů: článek o videohrách, osobní dopis o návštěvě kina Reálie: britské televizní programy
<b>Tematický celek - Unit 4: Our planet</b>		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Pravopis:
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele	Žák: vyhledá informace v textu	pravopisné změny v tvorbě komparativů a superlativů Gramatika:
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu	stupňování přídavných jmen, způsobová slovesa (dedukce a spekulace), neurčitá zájmena (a few, a little), typ 0 podmínkových vět, postavení too a enough s přídavným jménem, účelové věty s too a enough
sdělí a zdůvodní svůj názor	Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák:	Tematické okruhy a slovní zásoba:
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	formuluje jednoduše názory na běžná témata doplní chybějící fráze do textu jednoduše popíše počasí	popis počasí a teploty, ustálené fráze pro popis klimatické změny, přírodní katastrofy, popis ulice,

Anglický jazyk I	1. ročník	
	<p>ústně popíše obrázek                      najde shody a rozdíly mezi dvěma obrázky                      spekuluje o obrázcích                      napíše článek, ve kterém formuluje svůj názor na globální problém podpořený argumenty                      Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností                      Žák:                      reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů</p>	<p>slovesa pohybu                      Komunikační funkce:                      vyjádření názoru, souhlasu a nesouhlasu, porovnávání obrázků (podobnosti a rozdíly), přidání dalšího bodu                      Typy textů:                      článek o paraglidistovi, článek o globálním problému                      Reálie:                      vývoj anglického jazyka, výpůjčky</p>
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce - Svět práce		

Anglický jazyk I	2. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Unit 5: Ambition</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	Žák je schopen aktivně používat slovní zásobu a gramatiku z 1. ročníku	Opakování učiva: Lekce 1-4 (gramatika, slovní zásoba, řečové dovednosti)
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	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu	Gramatika: budoucí čas prostý, going to, typ 1 podmínkových vět Tematické okruhy a slovní zásoba: zaměstnání a povolání, přídavná jména popisující

Anglický jazyk I	2. ročník	
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	identifikuje strukturu textu Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev	práci, popis osobnosti, pracovní činnosti, předpony s různými významy, formální jazyk, ustálené fráze spojené s prací
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	Žák: formuluje jednoduše názory na běžná témata	Komunikační funkce: vyjádření rozporu, názoru, důvodu, přidání dalšího bodu, uvedení příkladu, parafráze
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	porovná brigády, vyjádří svůj názor na ně podpořený argumenty	Typy textů: článek o ideálních zaměstnáních, žádost o práci
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení	mluví o svých plánech	Reálie: britští podnikatelé
sdělí a zdůvodní svůj názor	napíše formální žádost o práci	
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností	
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích	Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů	
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		
<b>Tematický celek - Unit 6: Tourism</b>		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu	Výstupy: Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Pravopis: konvence používané k prezentaci výslovnosti, pravopisné změny v tvorbě minulého času průběhového
sdělí a zdůvodní svůj názor	Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu	Fonetika: zdůraznění slova v kontrastu s jiným slovem
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev	Gramatika: kontrast minulého času prostého a předpřítomného času prostého
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	Žák: mluví o svých plánech na prázdniny	Tematické okruhy a slovní zásoba: turistické atrakce, prázdninové aktivity, slova složená z oblasti cestování
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech	navrhne aktivitu, přijme nebo odmítne návrh	Komunikační funkce: přijetí a odmítnutí návrhu, vyjádření nestrannosti
zapojí se do hovoru bez přípravy	jednoduše popíše místo	Typy textů: článek o prázdninách bez rodičů, prázdninový blog
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	napíše svůj prázdninový blog ústně popíše obrázek formuluje svůj názor podpořený argumenty stručně reprodukuje obsah přiměřeně obtížného textu Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností	

Anglický jazyk I	2. ročník	
	<p>Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů navrhne a odmítne návrh požádá o zopakování informace požádá o vysvětlení neznámého slova diskutuje o plánu výletu</p>	<p>Reálie: Alcatraz</p>
<b>Tematický celek - Unit 7: Money</b>		
sdělí a zdůvodní svůj názor	Výstupy:	Fonetika:
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	slovní přízvuk Gramatika:
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu	Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu	předminulý čas prostý, typ 2 podmínkových vět, slovesné vazby (infinitivy a gerundia)
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>rozumí stavbě slovníkového hesla identifikuje strukturu textu Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: formuluje jednoduše názory na běžná témata doplní chybějící fráze do textu napíše esej, ve které navrhne možnosti investování peněz a představí svou volbu ústně popíše obrázek najde shody a rozdíly mezi dvěma obrázky spekuluje o obrázku ústně formuluje svůj názor na možnosti investování peněz do školních aktivit podpořený argumenty Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů vyjádří a obhájí své myšlenky a názory</p>	<p>Tematické okruhy a slovní zásoba: měny, nákup a prodej, obchody a služby, slovesa spojená s penězi a jejich předložkové vazby, školní prostory Komunikační funkce: logické uspořádání písemného a mluveného projevu, obhajování názoru, shrnutí názoru, porovnávání obrázků (podobnosti a rozdíly), přidání dalšího bodu Typy textů: článek o neobvyklém multimilionáři, úvaha o možnostech, jak utratit vyšší finanční obnos Reálie: Wall Street, Světová hospodářská krize ve 30. letech 20. století</p>
<b>Tematický celek - Unit 8: Crime</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Gramatika: nepřímá řeč

Anglický jazyk I	2. ročník	
<p>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</p> <p>používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</p> <p>zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</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>Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p> <p>Žák: popíše zločin v emailu ústně popíše obrázek najde shody a rozdíly mezi dvěma obrázky spekuluje o obrázku formuluje svůj názor na míru závažnosti zločinů podpořený argumenty Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností</p> <p>Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů v diskusi prezentuje svůj názor a podpoří jej argumenty</p>	<p>Tematické okruhy a slovní zásoba: zločin a zločinci, fyzický popis osoby, ustálené fráze s předložkou, ustálená slovní spojení na téma policejní práce, přípony pro tvorbu přídavných jmen, slova složená</p> <p>Komunikační funkce: vyjádření váhavého názoru, přidání dalšího bodu</p> <p>Typy textů: článek o záhadě, email o zločinu</p> <p>Reálie: Sherlock Holmes</p>
<p>Tematický celek - <b>Unit 9: Science</b></p>		
<p>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</p> <p>používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</p> <p>sdělí a zdůvodní svůj názor</p> <p>vyjádří písemně svůj názor na text</p>	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním</p> <p>Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu identifikuje úmysl mluvčího identifikuje strukturu textu Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p> <p>Žák: popíše materiál, tvar a funkci věcí kolem sebe ústně popíše obrázek ústně vyjádří souhlas nebo nesouhlas s názorem podpoří jej argumenty spekuluje o obrázku formuluje svůj názor podpořený argumenty ústně přednese a vyřeší stížnost na vadné zboží napíše formální stížnost</p>	<p>Gramatika: trpný rod, spojky</p> <p>Tematické okruhy a slovní zásoba: přístroje a vynálezy, popis předmětů (materiál, tvar, nabíjení, funkce), ustálená slovní spojení (sloveso a podstatné jméno), předložkové vazby sloves</p> <p>Komunikační funkce: vyjádření stížnosti, shrnutí názoru</p> <p>Typy textů: článek o zapomenutých vynálezech, formální stížnost</p> <p>Reálie: šifrovací stroj Enigma, druhá světová válka</p> <p>Opakování učiva: Lekce 5-9</p>

Anglický jazyk I	2. ročník	
	<p>přednese souvislý projev na zadané téma                      Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností                      Žák:                      reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů                      reaguje na problém návrhem                      diskutuje o důležitosti vynálezů</p>	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Občan v demokratické společnosti		
komunikace, osobnost a její rozvoj historický vývoj, masová média		
Člověk a životní prostředí		

Anglický jazyk I	3. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>Introduction</b>		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním                      Žák                      - ve slyšeném textu rozpozná, která osoba strávila příjemnější prázdniny                      - v rozhovoru postihne důvody, proč je jeden z účastníků rozhovoru nespokojený                      - v slyšeném neformálním rozhovoru vyhledá</p>	<p>Gramatika:                      minulý čas prostý, členy, přítomný čas prostý a průběhový – dějová a stavová slovesa, budoucí časy – will a going to                      Tematické okruhy a slovní zásoba:                      prázdniny a cestování, společenské aktivity a turistická místa, přídavná jména popisující pocity, negativní předpony přídavných jmen, přídavná jména s</p>

Anglický jazyk I	3. ročník	
	<p>zdůvodnění pro změnu pocitů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ze slyšeného textu odvodí pocity mluvčích podle obsahu jejich sdělení</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústně popíše svoji zkušenost z návštěvy města na obrázku/ anebo zdůvodní, zda by chtěl toto místo navštívit</li> <li>- sdělí své plány na dobu blízkou i vzdálenou</li> <li>- ústně charakterizuje svou osobnost</li> <li>- sdělí svůj názor na sportovní činnost na obrázku</li> <li>- gramaticky správně formuluje písemný vzkaz na pohlednici a neformální rozhovor s tématem prázdninového pobytu</li> <li>- sestaví krátké písemné sdělení o tom, jak strávil prázdniny</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeptá se spolužáka na vztah k turistickým atrakcím ze seznamu a na podobné otázky odpoví</li> <li>- vede rozhovor o běžných společenských aktivitách a o plánech na nadcházející víkend</li> <li>- diskutuje s kamarády o pocitech vystupujících na školním představení</li> <li>- povídá si s kamarádem o svých prožitcích a pocitech</li> <li>- ústně porovná své plány a plány spolužáka</li> </ul>	<p>příponami -ed a -ing, charakterové vlastnosti, hodnotící přídavná jména</p>
<p>Tematický celek - <b>Unit 1: Generations</b></p>		
<p>sdělí a zdůvodní svůj názor</p>	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním</p>	<p>Gramatika: užití minulých časů – minulý čas prostý a průběhový, předpřítomný čas prostý, vazba used to</p>
<p>zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</p>	<p>Žák</p>	<p>Tematické okruhy a slovní zásoba: generace, fáze lidského života, životní události, postoje a konflikty v rodině, výměnné studijní pobyty v zahraničí, životní</p>
<p>zapojí se do hovoru bez přípravy</p>	<p>- v slyšeném textu rozumí sdělení mluvčích o blízkých osobách a jejich minulosti</p>	
<p>zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o</p>	<p>- v slyšeném sdělení rozpozná podle hlasu a intonace</p>	

Anglický jazyk I	3. ročník	
<p>událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</p>	<p>postoje mluvčích</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí článek o účinku mobilní aplikace na četnost konfliktů v rodině</li> <li>- v slyšeném rozhovoru dědečka s vnukem vyrozumí, jaký má dědeček postoj ke svému mládí</li> <li>- čte s porozuměním články o filmu</li> <li>- ve výkladovém slovníku vyhledá významy frázových sloves se dvěma předložkami a odvodí jejich význam</li> <li>- porozumí článku, ve kterém psycholog radí, jak zlepšit v náročném období dospívání vztahy s rodiči a postihne hlavní myšlenku textu</li> <li>- v slyšeném průzkumu veřejného mínění zachytí klíčové informace týkající se různých životních momentů (odchod z domova, založení rodiny, koupě vlastního domu/bytu)</li> <li>- čte s porozuměním výroky různých osob a rozpozná jejich postoj</li> <li>- čte s porozuměním text o slavné rodině, doplní do textu chybějící informace a odvodí vhodné shrnutí</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí čtenému novinovému článku o ženě, která se dožila vysokého věku</li> <li>- z kontextu čteného úryvku odvodí pravidla pro užívání minulých časů a správně je užívá ve vlastním sdělení</li> <li>- odvodí z obrázku funkci mobilní aplikace</li> <li>- prezentuje své vlastní myšlenky a názory na dospívání a vztahy v rodině před třídou</li> <li>- sestaví písemné sdělení v reakci na inzerát z rubriky Find a penfriend</li> <li>- gramaticky správně formuluje sdělení vyjadřující opakovaný děj v minulosti</li> <li>- na základě obrázků formuluje otázky a odpovědi s využitím nabídnuté slovní zásoby</li> </ul>	<p>styl dříve a dnes, frázová slovesa se dvěma předložkami, množné číslo podstatných jmen</p>

Anglický jazyk I	3. ročník	
	<p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeptá se kamaráda na jeho rodinu a předky a na podobné otázky odpoví</li> <li>- diskutuje s kamarádem o různých příčinách hádek v rodině a reaguje na jeho názor</li> <li>- vede rozhovor s kamarádem o tom, jaký byl jejich život v dětství</li> <li>- reaguje na osobní otázky a diskutuje o názorech kamaráda</li> <li>- ve skupině se zapojí do diskuze o sociálních a emočních změnách dospívajících</li> <li>- simuluje se spolužákem rozhovor, ve kterém sdílí zážitky ze studentského výměnného pobytu</li> <li>- v situačním rozhovoru předává kamarádovi, který čeká návštěvu ze zahraničí, rady získané z nedávné vlastní zkušenosti</li> </ul>	
<p>Tematický celek - <b>Unit 2: Leisure time</b></p>		
<p>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</p>	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v slyšeném sdělení porozumí zdůvodnění mluvčích, proč nemají rádi určité činnosti a odvodí, o jakém sportu či aktivitě se hovoří</li> </ul>	<p>Gramatika: rozdíly v užívání minulého času prostého a předpřítomného času, časová příslovce doprovázející minulý čas prostý a předpřítomný čas, been a gone, předpřítomný čas prostý a průběhový</p> <p>Tematické okruhy a slovní zásoba: volný čas, koníčky a sporty, sportovní události, adrenalinové sporty, dobrodružné činnosti, školní volnočasové aktivity, výživa a stravování, složená podstatná jména a adjektiva, předložkové vazby vyjadřující místo</p>
<p>uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce</p>		
<p>vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v slyšeném rozhovoru rozpozná účastníky a místo konverzace, dále odhadne dobu konverzace o stravování</li> <li>- v slyšeném neformálním rozhovoru dvou mladých lidí rozpozná, který z nich je návštěvou kina více nadšený a své stanovisko zdůvodní</li> <li>- čte s porozuměním blogový příspěvek o geocachingu</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p>	

Anglický jazyk I	3. ročník	
	<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odpovídá na dotazník z oblasti sportu a volnočasových aktivit</li> <li>- z titulku článku a fotografie vyvodí, o čem text bude</li> <li>- gramaticky správně formuluje zkušenosti v oblasti sběratelství a dotváří věty článku o sběrateli panenek</li> <li>- sdělí kamarádovi své řešení kvízu o jídle</li> <li>- formuluje své stanovisko ke sledování filmů a sdělí své preference, s kým a kde filmy sleduje</li> <li>- ústně popíše fotografie s výhledem na sportovní události s využitím složených podstatných a přídavných jmen</li> <li>- charakterizuje na základě fotografie o jaké volnočasové aktivitě a hře bude text pojednávat</li> <li>- upraví písemný blogový příspěvek o dni otevřených dveří pro žáky a rodiče, který zorganizovala škola a na kterém se prezentovaly mimoškolní zájmové kluby</li> <li>- sestaví písemný blogový příspěvek o přehlídce školních zájmových klubů, kterého se zúčastnil</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se ptá spolužáka na jeho koníčky a činnosti, kterým se věnuje o víkendu, na podobné otázky reaguje</li> <li>- vymění si v dialogu s kamarádem zkušenosti s činnostmi na seznamu</li> <li>- diskutuje s kamarádem o tom, kdy byl naposledy v restauraci, jaké místní zařízení by doporučil zahraničním turistům, zda holduje rychlému občerstvení, co a kde jí rád</li> <li>- ústně prezentuje svůj názor na to, jaké nové zařízení by bylo pro školu přínosné a svůj názor v diskuzi obhájí argumenty</li> <li>- vede rozhovor o geocachingu, reaguje na názory kamaráda</li> </ul>	

Anglický jazyk I	3. ročník	
	<p>- plánuje strávit den s kamarádem a diskutují o činnostech, kterým by se mohli věnovat, reagují vzájemně na předložené návrhy a svá stanoviska podporují zdůvodněním</p>	
<p>Tematický celek - <b>Unit 3: The human body 2</b></p>		
<p>přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem</p>	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním</p>	<p>Gramatika: vyjádření spekulace a předpovědi, budoucí čas prostý a průběhový, předbudoucí čas, tzv. první kondicionál</p>
<p>uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce</p>	<p>Žák</p>	<p>Tematické okruhy a slovní zásoba: lidské tělo a jeho části, onemocnění a léčba, moderní technologie v medicíně, přežití v extrémních podmínkách, biologické hodiny, spánek, homonyma, tvoření podstatných jmen a přídavných jmen příponami a předponami, popis osoby – účesy, druhy pleť, druhy vousů</p>
<p>vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia</p>	<p>- postihne hlavní myšlenku čteného článku o moderní technologii 3-D tiskárny                      - porozumí slyšenému textu o pobytu lidí v extrémních podmínkách a identifikuje číselné údaje a míry                      - v čteném článku vyhledá informace o genetickém vývoji člověka v daleké budoucnosti                      - čte s porozuměním článek o pocitech a jejich propojení s určitými částmi těla či orgány a odhadne významy zvýrazněných slov                      - v čteném textu o biologických hodinách a potřebě spánku rozpozná hlavní myšlenku a záměr autora, dále vyhledá informace o časech, v nichž se odehrávají určité biologické děje                      - v slyšeném textu zachytí klíčové fráze pro spekulativní popis a porovnávání obrázků                      - ve školní eseji, která je úvahou o tom, zda dospívající mládež má dostatek pohybu, postihne kompoziční složky daného typu textu                      Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev                      Žák                      - pojmenuje jednotlivé části lidského těla a vnitřní orgány                      - gramaticky správně formuluje věty o zraněních či úrazech a dotváří text o živočiších, kteří dovedou regenerovat ve větší míře než člověk                      - popíše a porovná obrázky, které ukazují sportovce v</p>	

Anglický jazyk I	3. ročník	
	<p>extrémních podmínkách</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spekulativně odvodí vývoj lidské rasy za 100000 let</li> <li>- popíše preferovanou sportovní aktivitu a svou volbu zdůvodní</li> <li>- promluví o situaci, kdy mu velmi záleželo na tom, jak bude vypadat</li> <li>- napíše strukturovanou názorovou esej o tom, zda sport ve škole není škodlivý</li> <li>- sestaví stručný písemný popis sebe, kamaráda a člena rodiny</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diskutuje s kamarádem o kvízových otázkách na téma lidské tělo</li> <li>- vede diskuzi o nehodách, zraněních a úrazech</li> <li>- spekuluje o budoucím životě kamaráda a reaguje na jeho předpovědi</li> <li>- vede diskuzi o pravdivosti tvrzení týkajících se vědeckého testování fyzických hranic člověka</li> <li>- se zapojí do rozhovoru o tom, zda peníze mohou člověku přinést radost, kdy je pýcha dobrá a kdy špatná vlastnost, zda-li strach může být člověku prospěšný</li> <li>- odpovídá na otázky související s biorytmem, životním stylem a různými činnostmi, a obratem reaguje na sdělení kamaráda v neformálním dialogu</li> <li>- prezentuje svůj názor na to, zda se svůj vzhled zajímají více ženy nebo muži, své názory podkládá argumenty</li> <li>- zapojí se do názorové diskuze o roli sportu během vyučování</li> </ul>	
<p>Tematický celek - <b>Unit 4: Home</b></p>		
<p>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</p>	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním</p>	<p>Gramatika: stupňování přídavných jmen a příslovcí, tzv. druhý kondicionál, věty přací</p>

Anglický jazyk I	3. ročník	
<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>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v slyšeném textu, kde realitní makléř provádí zákazníka domem, vyhledá části domu a zachytí klíčové fráze a informace o objektu</li> <li>- rozliší v slyšeném popisu domova několika mluvčích detail a odvodí, ve kterých typech domů bydlí</li> <li>- v slyšeném textu zachytí a rozliší znaky formálního a neformálního jazyka</li> <li>- čte s porozuměním krátký text o charitativní akci zaměřené na pomoc bezdomovcům</li> <li>- porozumí čtenému přepisu rozhovoru realitního makléře s klientkou a odhadne se zdůvodněním, zda si klientka nemovitost koupí</li> <li>- přiřadí na základě čteného popisu o alternativních stavbách texty k fotografiím a vyhledá detailní informace</li> <li>- v slyšeném sdělení o ubytování studentů postihne hlavní myšlenku a odvodí preference mluvčího</li> <li>- pochopí ze čteného modelu strukturu a náležitosti neformálního písemného projevu a provede vhodné úpravy textu</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojmenuje různé typy obydlí, části domu a zahrady</li> <li>- popíše okolí svého domova a s využitím širší slovní zásoby přiblíží dům/byt ve kterém žije</li> <li>- gramaticky správně formuluje sdělení o spekulativních situacích a vyjadřuje přání</li> <li>- sdělí kamarádovi svou fiktivní představu o změnách na historické usedlosti za předpokladu, že by byl jejím vlastníkem</li> <li>- popíše obrázek neobvyklého domu zavěšeného na skále s využitím nabídnuté slovní zásoby</li> <li>- porovná fotografie dvou rozdílných ložnic</li> <li>- vypovídá o tom, kde na světě by chtěl bydlet, kdyby si</li> </ul>	<p>Tematické okruhy a slovní zásoba: bydlení a typy domů, části domu a zahrady, místnosti v domě a vybavení, kolokační spojení se slovesy do, take, make, složená podstatná jména, fráze a ustálená spojení pro zahájení a ukončení neformálního písemného projevu (dopis, e-mail)</p>

Anglický jazyk I	3. ročník	
	<p>mohl vybrat, své stanovisko zdůvodní</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- postihne názor autorky při čtení neformálního e-mailu kamarádce o novém bydlišti a odvodí její pocit</li> <li>- napíše neformální e-mail kamarádovi o stěhování do nového domu na venkově</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vede diskuzi o životě bez domova, spekuluje o tom, co by bylo na životě bez domova nejtěžší, jak by se k této problematice měly postavit vlády, co mohou udělat jednotlivci</li> <li>- sdělí a objasní své názory na různé modely bydlení, reaguje na názory kamaráda</li> <li>- simuluje rozhovor s kamarádem o vhodné formě ubytování během studia v zahraničí</li> </ul>	
<b>Tematický celek - Unit 5: Computing</b>		
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Gramatika: prostředky pro vyjadřování množství every, each, either, all, most, some, any, few, little, much, modální slovesa v minulém čase, prostředky textové návaznosti even though, in spite of, despite a although,
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia	Žák - vyřeší dovednostní kvíz a porovná své výsledky s kamarádovými	Tematické okruhy a slovní zásoba: moderní technologie, počítač a jeho komponenty, elektronické vybavení, přístroje, studijní předměty, kolokační spojení (sloveso + podstatné jméno)
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v slyšeném dialogu o technických záležitostech identifikuje klíčové informace</li> <li>- v slyšeném textu o ženě, které se rozbila GPS navigace, rozliší fakta od domněnek</li> <li>- v rozhovorech o přístrojích rozpozná, o kterém přístroji se hovoří a pochopí hlavní myšlenku</li> <li>- čte s porozuměním rozhovor o odeslání e-mailové zprávy a určí, který z účastníků dialogu má technické problémy</li> <li>- porozumí hlavní myšlence krátkého příspěvku z čínského blogu o otci, který chtěl zabránit synovi v on-line hrách, a zaujme stanovisko</li> </ul>	

Anglický jazyk I	3. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- čte s porozuměním text o závislosti mladého muže na selfie fotografiích</li> <li>- v přepisu neoznačené interakce člověka s počítačem postihne, kdo je kdo</li> <li>- čte s porozuměním obsáhlý časopisový článek o testování umělé inteligence, zaujme k němu stanovisko a provede internetový průzkum</li> <li>- v slyšeném popisu obrázku (a následně porovnání dvou obrázků) identifikuje klíčová lexikální spojení vyjadřující srovnávání a spekulaci</li> <li>- rozumí čteným příspěvkům v internetovém diskusním fóru Techspot</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhledá užitečná kolokační spojení a ověří správnost na základě slyšeného</li> <li>- podá instrukce, jak provést na počítači požadované věci ze seznamu</li> <li>- popíše obrázek, na kterém je osoba s mnoha přístroji připojenými k tělu</li> <li>- v čteném textu o milovníkovi technologií postihne výčet přístrojů, které fanoušek techniky vlastní</li> <li>- gramaticky správně formuluje předpovědi o vztahu spolužáků k moderní technice a technologiím</li> <li>- odvodí kolokační spojení související s popisem počítače a formuluje sdělení výběrem z nabídnuté slovní zásoby</li> <li>- ústně na základě obrázku sdělí spekulativní domněnku o přístroji, který byl zanechán na veřejném místě</li> <li>- gramaticky a lexikálně správně formuluje s využitím nabídnutých kolokací sdělení o svých prožitcích</li> <li>- porovná a popíše obrázky s tematikou zapojování moderních technologií a tabletů do školní výuky</li> <li>- vyjádří souhlas/nesouhlas s vyslechnutým názorem jiného studenta, své stanovisko zdůvodní</li> </ul>	

Anglický jazyk I	3. ročník	
	<p>- sestaví písemný příspěvek o svém novém tabletu do internetového tech fóra</p> <p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností</p> <p>Žák</p> <p>- prezentuje své spekulativní předpovědi o uživatelských kvalitách kamarádů a své odhady ověří</p> <p>- vede rozhovor o roli a míře užívání moderních technologií v našem životě</p> <p>- porovná a zhodnotí s kamarádem, jakými činnostmi ze seznamu tráví kolik času</p> <p>- generuje s kamarádem otázky, které by odhalily v testu inteligence lidský a umělý element</p> <p>- diskutuje o přínosu moderní elektroniky - smartphonů a tabletů do výuky, o roli učitele</p> <p>- odpovídá na otázky o internetových diskusních fórech</p>	

Anglický jazyk I	4. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetence k učení</li> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> <li>● Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>● Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>Unit 6: High flyers</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Gramatika: vztažné věty
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	Žák čte s porozuměním text o pracovním pohovoru a	Psaní: esej Konverzace: výměna informací ohledně zaměstnání,

Anglický jazyk I	4. ročník	
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti	zaujme stanovisko k otázkám, které byly uchazeči položeny - v čteném článku o úspěšné mladé podnikatelce rozumí	nepřímé otázky Čtení a poslech s porozuměním
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí	hlavním myšlenkám, přiřadí chybějící informace a vyhodnotí správnost tvrzení	
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	- v slyšeném pohovoru o zaměstnání postřehne doplňující otázky uchazeče a zachytí formální znaky komunikace - čte s porozuměním argumentativní esej o odborných profesních kurzech pro vysokoškoláky a identifikuje strukturu daného slohového útvaru Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák - gramaticky správně formuluje popis profese s cílem, aby ji kamarád uhodl - lexikálně správně odvozuje a používá charakterové vlastnosti ve vztahu k vybraným profesím - formuluje gramaticky správně sdělení o hledání zaměstnání, pracovních pohovorech a pracovních podmínkách - porovná obrázky s tematikou práce v zahraničí a prezentuje svůj názor - gramaticky správně formuluje písemně nepřímé otázky - napíše argumentativní esej na dané téma Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák - v situačním rozhovoru o profesních předpokladech obhájí se zdůvodněním svůj názor - vede diskuzi o vhodných vlastnostech a profesních předpokladech dobrého novináře - zhodnotí v diskuzi pozitivní aspekty příběhu novinářky Nellie Bly a své názory podpoří vhodnými příklady - reaguje na otázky vztahené k jeho osobním	

Anglický jazyk I	4. ročník	
	preferencím a stejné otázky klade kamarádovi - v menší skupině se aktivně zapojí do diskuze o podnikání a sdělí své názory	
<b>Tematický celek - Unit 7: Artist</b>		
	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním                      Žák                      - čte s porozuměním článek o tom, proč někteří lidé skrývají za určitých okolností svá tetování                      - čte s porozuměním recenzi knihy a identifikuje kompoziční prvky daného slohového útvaru</p> <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev                      Žák                      - pojmenuje různé umělecké formy, aktéry v oblasti umění a umělecké činnosti                      - dopracuje znalostní kvíz o umění a na vytvořené otázky odpoví</p> <p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností                      Žák                      - vede rozhovor o svých nedávných zkušenostech a prožitcích v oblasti kultury podle seznamu                      - klade otázky s využitím konstrukce have sth done a na podobné otázky odpovídá                      - aktivně se zapojí do rozhovoru o tom, jakou hudbu poslouchá a za jakých okolností                      - v rozhovoru plánuje nejvhodnější společný kulturní program pro sebe a anglicky mluvícího kamaráda</p>	Gramatika: vazba have sth done Tematické okruhy a slovní zásoba: umění a umělci, kulturní aktivity, hudební žánry, recenze uměleckého díla (knihy), kulturní události a přehlídky, kulturní zařízení a místa, kde se kulturní akce konají Příprava na maturitu: Exam Skills Trainer
<b>Tematický celek - Unit 8: Messages</b>		
zaznamená vzkazy volajících	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Gramatika: nepřímá řeč, nepřímé otázky, slovesa se dvěma předměty

Anglický jazyk I	4. ročník	
	<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v slyšených telefonních rozhovorech rozumí hlavním myšlenkám, odpoví na otázky týkající se informací z rozhovorů, postřehne klíčové fráze k telefonování</li> <li>- v slyšených hlasových zprávách postihne hlavní myšlenku, odpoví na otázky a vybere vhodný výrok pro shrnutí</li> <li>- v slyšeném úryvku filmu odvodí žánr</li> <li>- čte s porozuměním vypravování o situaci, kdy přišel někdo pozdě kvůli nedorozumění nebo chybě v komunikaci a identifikuje strukturu daného slohového útvaru</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podrobně popíše obrázek, na němž lidé telefonují na veřejnosti</li> <li>- vyjmenuje kolokace související s používáním a funkcemi mobilního telefonu</li> <li>- odvodí význam frázových sloves souvisejících s telefonováním</li> <li>- identifikuje v slyšených úryvcích telefonátů klíčové fráze</li> <li>- gramaticky správně formuluje nepřímou řeč</li> <li>- popíše a porovná obrázky, na nichž lidé telefonují v tíživé situaci a odvodí, jak se tito lidé cítí a proč</li> <li>- napíše vypravování o problému, který vznikl kvůli chybě v komunikaci</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klade otázky o telefonování a používání telefonu kamarádovi a na podobné otázky odpovídá</li> <li>- podá třídě zprávu o sdělení kamaráda s využitím nepřímé řeči</li> </ul>	<p>Tematické okruhy a slovní zásoba: telefonování, textové zprávy, ustálená spojení – funkce telefonu, frázová slovesa týkající se telefonování, filmové žánry, slovesa uvozující nepřímou řeč, slovesné vzorce – nepřímá řeč</p>

Anglický jazyk I	4. ročník	
	- odpovídá na otázky a reprodukuje s využitím nepřímé řeči sdělení jiné dvojice spolužáků	
Tematický celek - <b>Unit 9: Journeys</b>		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním                      Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v slyšených dialozích odvodí, o jaké dopravní prostředky se jedná</li> <li>- v slyšeném rozhovoru osob cestujících autem identifikuje hlavní myšlenku a určí téma rozhovoru</li> <li>- nahradí neformální lexikální kolokace formálnějšími výrazy a ověří v slyšeném textu</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev                      Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojmenuje různé dopravní prostředky</li> <li>- přiřadí místa související s cestováním podle typu dopravy, k němuž patří</li> <li>- gramaticky správně formuluje sdělení s využitím třetího kondicionálu a spekuluje o možné příčině/následku</li> <li>- odvodí ustálená spojení z oblasti cestování a ověří v slyšeném textu</li> <li>- funkčně správně organizuje text žádosti a formálně jej upraví</li> <li>- napíše formální dopis, ve kterém se bude dotazovat na možnosti ubytování, lokaci a doporučení aktivit, které jsou dostupné v blízkém okolí</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností                      Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vede diskuzi o dopravních prostředcích a porovnává jejich přednosti a nedostatky</li> <li>- simuluje se spolužákem rozhovor na letišti nebo na autobusovém/ vlakovém nádraží</li> </ul>	<p>Gramatika: podmínkové věty nespelnitelné tzv. třetí kondicionál                      Tematické okruhy a slovní zásoba: doprava a dopravní prostředky, cestování a názvy míst spojených s cestováním, prázdniny a dovolená, činnosti, ubytování                      Příprava na maturitu: Exam Skills Trainer</p>

Anglický jazyk I	4. ročník	
	- klade spekulativní otázky o tom, co by býval spolužák udělal, kdyby... a na podobné otázky odpovídá - vede řízený rozhovor s kamarádem o několikadenním výletě	
<b>Tematický celek - Poznatky o zemích</b>		
přeloží text a používá slovníky i elektronické prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země uplatňuje různé techniky čtení textu uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	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; Uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí.	Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí Informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice
<b>Tematický celek - Tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření přeloží text a používá slovníky i elektronické pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia	Používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru, orientuje se v nabídce internetových stránek, multimediálních zdrojů, slovníků a příruček, má zkušenost s internetovým překladatelem (nevýhody) Efektivně pracuje s odborným textem, umí jej zpracovat a využívat jako zdroj poznání Vytvoří resumé, prezentaci odborného textu, prezentuje svou práci na veřejnosti a reaguje na dotazy a připomínky	Tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru - minimálně 20 % Práce s odborným textem (čtení s porozuměním), sdělení obsahu, resumé, prezentace odborného textu, reakce na jednoduché dotazy publika Využití odborných slovníků a webových stránek
<b>Tematický celek - Didaktické testy</b>		

Anglický jazyk I	4. ročník	
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	Rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu. Čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu. Uplatňuje různé techniky čtení textu.	Poslech s porozuměním Čtení s porozuměním Use of English Procvičování písemného slohového projevu
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby		
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace		
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
ověří si i sdělí získané informace písemně		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
uplatňuje různé techniky čtení textu		
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		

### 6.2.2 Německý jazyk I

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

Název předmětu	Německý jazyk I
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace

Název předmětu	Německý jazyk I
Charakteristika předmětu	<p>V prvním ročníku je vyučováno 99 hodin, ve druhém ročníku je vyučováno 99 hodin, ve třetím ročníku je vyučováno 102 hodin a ve čtvrtém ročníku 87 je vyučováno hodin.</p> <p>Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.</p> <p>Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá u prvního cizího jazyka minimální úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahem výuky je systematické rozvíjení řečových dovedností a písemného vyjadřování, porozumění cizojazyčnému projevu a čtenému textu. Těžištěm obsahu výuky je neustálé procvičování slovní zásoby, větné stavby a základních gramatických jevů, které vede k efektivnímu užití znalostí cizího jazyka. Vyučující seznamuje žáky s reáliemi německy mluvících zemí. Využívá řízené dialogy, poslech, četbu a reprodukci textů (ústní i písemnou), krátké filmy, samostatné vyhledávání informací (práce se slovníkem a s autentickými materiály), práci s internetem a krátkodobé projekty k dosažení požadovaných znalostí. Součástí výuky jsou dále hry, krátké dramatizace, hudba a písně. Německý jazyk je do výuky zařazen po dobu čtyř let s časovou dotací 3-3-3-3 hodiny týdně, od třetího ročníku je žákům nabízena další dvouhodinová dotace v rámci Semináře z německého jazyka jako volitelného předmětu. Výuka probíhá ve skupinách (cca 16 studentů) s využitím jazykových učeben a kmenových tříd. Do výuky je zahrnuto frontální, skupinové, individuální a projektové vyučování.</p>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konverzace v německém jazyce</li> <li>• Německý jazyk II</li> <li>• ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ</li> <li>• ČESKÝ JAZYK A LITERATURA</li> <li>• TĚLESNÁ VÝCHOVA</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	<b>Kompetence k učení:</b>
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b>
	<b>Komunikativní kompetence:</b>

Název předmětu	Německý jazyk I
jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Personální a sociální kompetence:</b> <b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, zahrnuje hodnocení učitelem, kolektivní hodnocení a sebehodnocení. U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsahu, srozumitelnosti, přesnosti, plynulosti, výslovnosti a intonace. V písemné práci je hodnocena obsahová, stylistická a gramatická správnost. Důraz je kladen na dodržení rozsahu práce, stejně jako srozumitelnosti a myšlenkového uspořádání. K hodnocení testů je využíván bodový systém – počet bodů se liší v závislosti na typu a formě úkolu.

Německý jazyk I	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - <b>Úvod do studia</b>		
vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	orientuje se v nabídce učebnic a slovníků seznáší se se základy výslovnosti	základní informace o jazyce učebnice němčiny, typy slovníků, gramatické příručky, webové stránky pro výuku němčiny výslovnost
Tematický celek - <b>Neue Freunde</b>		
porozumí školním a pracovním pokynům	porozumí školním a pracovním pokynům přivítá se a rozloučí sdělí základní informace o sobě umí časovat sloveso sein	pozdravy přítomný čas sloves v jednotném čísle osobní zájmena v jednotném čísle pořádek slov: věta oznamovací pořádek slov: věta tázací kladná a záporná odpověď tázací příslovce: Wo? a předložka in číslovky základní Hörverstehen, Leseverstehen, Schreiben, Sprechen
Tematický celek - <b>Aus aller Welt</b>		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	sdělí údaje o jiných osobách orientuje se v základních zeměpisných pojmech sdělovat informace na téma národnosti	názvy zemí a jejich obyvatel lidé a jejich řeč přítomný čas sloves pořádek slov ve větě oznamovací

Německý jazyk I	1. ročník	
	říká, jakými jazyky mluví počítá od 21 do 2000	tázací zájmeno: Was? tázací příslovce Woher? a předložka aus Hörverstehen, Leseverstehen, Schreiben, Sprechen
<b>Tematický celek - Bei uns zu Hause</b>		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	pojmenuje a představí členy své rodiny vypráví o své rodině a domácích zvířatech vypráví o volnočasových aktivitách umí časovat sloveso haben	moje rodina - vyprávění domácí zvířata sloveso haben člen určitý a neurčitý (1. a 4. pád) zápor kein a nicht přivlastňovací zájmena vazba es gibt Hörverstehen, Leseverstehen, Schreiben, Sprechen
<b>Tematický celek - Schule und Freizeit</b>		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem sdělí a zdůvodní svůj názor	popíše svoji třídu zná barvy mluví o rozvrhu hodin mluví o povinnostech a o tom, co chce mluví o svých aktivitách zeptá se, jak se někomu daří	člen neurčitý a určitý množné číslo podstatných jmen modální slovesa a jejich význam, uplatnění ve větě vazba Wie geht's?
<b>Tematický celek - Guten Appetit</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace sdělí a zdůvodní svůj názor uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	zná názvy potravin a jídel vypráví o svých stravovacích návycích objednává v restauraci vyjádří svůj názor na pokrmy vyhledává v textu informace	přítomný čas nepravidelných sloves způsobové sloveso mögen tvary möcht- rozkazovací způsob složená slova všeobecný podmět man zeměpisná jména
<b>Tematický celek - Fertigkeitstraining</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace přeloží text a používá slovníky i elektronické pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	procvičí cílové dovednosti vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	Hörverstehen Leseverstehen Schreiben Sprechen

Německý jazyk I	1. ročník	
sdělí a zdůvodní svůj názor	uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	
Tematický celek - <b>Weihnachtszeit</b>		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	zná základní slovní zásobu na dané téma popíše obrázek doplní Lückentext	slovní zásoba Weihnachten vánoční tradice v německy mluvících zemích popis obrázku
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Občan v demokratické společnosti		

Německý jazyk I	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - <b>Mein Tagesablauf</b>		
komunikuje s jistotou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib	určuje čas a denní dobu pojmenuje činnosti v každodenním životě vypráví o svém dnu popisuje průběh dne jiných osob připravuje a vede rozhovory	slovní zásoba pro popis denních činností slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou určení času předložky se 4. pádem osobní zájmena ve 4. pádu Tázací zájmeno wer ve 4. pádu
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
Tematický celek - <b>Meine Freunde</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	žák umí popsat a vyprávět o svých kamarádech a členech své rodiny, jejich volnočasových aktivitách, zájmech	slovní zásoba z oblasti vzhledu a charakteru člověka, mezilidských vztahů, volnočasových aktivit plánování oslavy
komunikuje s jistotou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů,	ovládá skloňování podstatných jmen, přivlastňovacích, osobních zájmen ve 3. pádě	skloňování podstatných jmen ve 3. pádě po členu určitém a neurčitým, přivlastňovacích zájmen

Německý jazyk I	2. ročník	
<p>zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</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>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <p>vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p>	<p>je schopen formulovat své plány do budoucna dále si upevňuje tvoření otázek</p> <p>umí písemně formulovat informaci o svých zálibách je schopen popisu a charakteristiky osob</p>	<p>časování dalších nepravidelných sloves v přítomném čase</p> <p>2. pád jmen vlastních</p> <p>3. pád osobních zájmen</p>
<p>Tematický celek - <b>Wir treffen uns in Salzburg</b></p>		
<p>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</p> <p>komunikuje s jistotou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</p> <p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <p>vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p>	<p>žák umí vyprávět o nakupování v jeho rodném místě umí popsat trávení volného času</p> <p>ovládá předložky se 3. pádem</p> <p>ovládá předložky „in“ a „auf“</p> <p>zná řadové číslovky a umí je použít</p> <p>umí písemně formulovat nákupní seznam</p>	<p>slovní zásoba daného tématu názvy obchodů, zboží, institucí ve spojení s předložkami „in“, „auf“</p> <p>trávení volného času</p> <p>orientace v obchodním domě</p> <p>zboží a jeho balení</p> <p>předložky s 3. pádem</p> <p>předložky se 3. a 4. p. „in“ a „auf“</p> <p>určení času</p> <p>řadové číslovky</p>
<p>Tematický celek - <b>Mein Haus ist meine Burg</b></p>		
<p>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</p> <p>komunikuje s jistotou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</p> <p>nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</p>	<p>žák umí vyprávět o svém bydlení, umí popsat svůj byt, svůj pokoj a oblíbené místo, umí popsat cestu</p> <p>umí popsat písemně svůj byt a pokoj, své oblíbené místo</p> <p>dovede se o svých aktivitách vyjádřit také v písemné formě</p> <p>vyzná se v bytových inzerátech</p> <p>je schopen pojmenovat vybavení bytu</p> <p>umí použít předložky s 3 a 4. pádem při popisu obrázku</p>	<p>slovní zásoba daného tématu inzeráty</p> <p>předložky s 3. a 4. pádem</p> <p>předložky pro popis cesty/místa</p> <p>časování nepravidelných sloves</p>

Německý jazyk I	2. ročník	
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
<b>Tematický celek - Fertigkeitstraining</b>		
	procvičí cílové dovednosti vyslovuje srozumitelně co nejbližže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	Hörverstehen Leseverstehen Schreiben Sprechen
<b>Tematický celek - Realien von Österreich</b>		
ověří si i sdělí získané informace písemně	prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika dané země ověří i sdělí získané informace písemně zná základní zvyky a obyčeje	rozloha, počet obyvatel spolkové země, města pamětihodnosti známé osobnosti zvyky a obyčeje
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země		
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Občan v demokratické společnosti		

Německý jazyk I	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Německý jazyk I	3. ročník	
<b>Tematický celek - Urlaub in Österreich</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	žák se naučí vyprávět o školním výletu, prázdninách, vyjádřit se k nabídce volnočasových aktivit, vést rozhovory na téma dovolená a cestování, o zimních a letních aktivitách	základní informace o Rakousku Vídeň příslušné určení času préteritum a perfektum pravidelných a nepravidelných sloves
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	je schopen pohovořit o cestování a dovolené v minulém čase	
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	napíše pozdravy z dovolené napíše dopis s vyprávěním o prázdninových zážitcích umí použít slovesa „haben“ und „sein“ v minulém čase (préteritum)	
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	umí použít perfektum pravidelných a některých nepravidelných sloves	
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země	seznámí se s nabídkou volnočasových aktivit v německy mluvících zemích	
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	seznámí se s reáliemi Rakouska a hlavního města Vídně	
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
<b>Tematický celek - Fertigkeitstraining</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	procvičí cílové dovednosti vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	Hörverstehen Leseverstehen Schreiben Sprechen
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	
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	dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	

Německý jazyk I	3. ročník	
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
vyslovuje srozumitelně co nejlíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
<b>Tematický celek - Unterwegs zum Stadtfest</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	žák umí pojmenovat různé kulturní akce ve městě umí se domluvit na návštěvě nějaké akce (festivalu, sportovních akcí apod.) a zajistit si vstupenku na tuto akci	slovní zásoba týkající se dopravních prostředků jízdní řády a dopravní prostředky zajištění ubytování a komunikace v hotelu minulý čas (perfektum nepravidelných sloves) časové předložky spojky „dass“ a „weil“ préteritum způsobových sloves
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	naučí se orientovat v jízdním řádu a dopravních prostředcích	
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	zvládá rezervování cesty a ubytování dokáže podrobně popsat místo dokáže reagovat na nabídku ubytování, ubytování zajistit	
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	ovládá časové předložky se 3. a 4. pádem	

Německý jazyk I	3. ročník	
<p>nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</p> <p>ověří si i sdělí získané informace písemně</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>přeloží text a používá slovníky i elektronické</p> <p>rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</p> <p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <p>zaznamená vzkazy volajících</p>	<p>ovládá minulé časy</p> <p>ovládá tvorbu vedlejších vět se spojky dass a weil</p> <p>vazby sloves</p> <p>orientuje se v jízdách řádech v německy mluvících zemích</p> <p>orientuje se v nabídce ubytování a kulturních akcí v německy mluvících zemích</p>	
<p>Tematický celek - <b>Unsere Reise durch Deutschland</b></p>		
<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</p> <p>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</p> <p>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</p> <p>nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</p> <p>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <p>ověří si i sdělí získané informace písemně</p> <p>požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</p> <p>prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti</p>	<p>žák rozumí a dokáže interpretovat hlášení o dopravní situaci</p> <p>dokáže se zorientovat ve městě, rozumí navigaci a dopravnímu značení při cestách autem</p> <p>dokáže se doptat na konkrétní místo, popř. podat informaci, jak se k němu dostane</p> <p>umí napsat dle předlohy informace o vlastním městě</p> <p>osvojí si stupňování a srovnávání</p> <p>umí používat předložky se zeměpisnými názvy</p> <p>umí používat zvrtná slovesa</p> <p>vazby sloves</p> <p>seznámí se s reáliemi a získá informace o Německu a hlavním městě Berlíně</p>	<p>základní informace o Německu</p> <p>základní informace o Berlíně</p> <p>navigace</p> <p>hlášení o dopravní situaci</p> <p>zeměpisné názvy</p> <p>předložky se zeměpisnými názvy</p> <p>zvrtná slovesa</p> <p>stupňování příd. jmen</p> <p>srovnávání věcí na základě stupňování</p>

Německý jazyk I	3. ročník	
včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
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, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		
<b>Tematický celek - Realien von Deutschland</b>		
ověří si i sdělí získané informace písemně	prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika dané země ověří i sdělí získané informace písemně zná základní zvyky a obyčeje	rozloha, počet obyvatel spolkové země, města pamětihodnosti známé osobnosti zvyky a obyčeje
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země		
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Občan v demokratické společnosti		

Německý jazyk I	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - Mein Stil. Mein Leben.</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	žák umí pojmenovat různé druhy oblečení, vyjádřit libost a nelibost	slovní zásoba týkající se oblečení, módy a stylu ,počasí názvy oblečení a módních doplňků nákupy v obchodním domě - popis osob skloňování přídavných jmen - sloveso „werden“ tázací zájmena „was für ein“ a „welcher“
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	naučí se orientovat a jednat v obchodním domě, vyjádřit prosbu o pomoc a radu je schopen mluvit o počasí v souvislosti s oblečením naučí se popisovat osobu v určitém oblečení ovládne časování slovesa „werden“	
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek	ovládne skloňování přídavných jmen ovládne používání tázacích zájmen „was für ein“ a „welcher“	
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	vazby sloves rozlišuje oblékání k různým příležitostem	
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
<b>Tematický celek - Gesundheit</b>		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	žák pojmenuje části lidského těla a umí popsat vzhled osoby	popis lidského těla, názvy nemocí a zdravotních potíží názvy léčiv a jejich aplikace souvětí souřadné (spojky: und, oder, aber, sondern, denn; dann, deshalb, deswegen, daher, darum, sonst, trotzdem, außerdem)
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti	dokáže nazvat různé druhy nemocí, potíže a udělit jednoduché rady dokáže vést rozhovory u lékaře a v lékárně o svých potížích a léčbě	
uplatňuje různé techniky čtení textu	naučí se zformulovat odpověď na fóru s doporučením seznámí a naučí se používat spojky a správný slovosled v souřadných souvětích	
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy	vazby sloves	
vyjádří písemně svůj názor na text	orientuje se v odlišnostech zdravotnických zařízení u nás a v německy mluvících zemích	
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		

Německý jazyk I	4. ročník	
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		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
Tematický celek - <b>Schneller, höher, stärker</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	žák se naučí popsat sporty, pohovořit o sportovních aktivitách a sportovním vybavení	druhy sportů sportovní vybavení
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	naučí se interpretovat sportovní výsledky dokáže pohovořit o zdravém stylu života a co k němu patří	sportovní výsledky půjčovna sportovního vybavení
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	umí přečíst a napsat e-mail v rámci daného tematického okruhu umí přečíst a napsat zprávu o sportovním utkání zvládne problematiku slovosledu vět vedlejších vazby sloves	souvětí podřadné (spojky: wenn, als, obwohl) 3. stupeň přídavných jmen jako přívlastek
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	seznájí s významnými sportovci v německy mluvících zemí	
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
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		
Tematický celek - <b>(Abi-) Fertigkeitstraining</b>		
komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané	procvičí cílové dovednosti vyslovuje srozumitelně co nejlíže přirozeně	příprava na maturitní zkoušku - didaktické testy, slohové práce, konverzace na dané téma, reálie

Německý jazyk I	4. ročník	
frazologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib	výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	
přeloží text a používá slovníky i elektronické	uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele	dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

## 6.3 CIZÍ JAZYK II

### 6.3.1 Anglický jazyk II

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

Název předmětu	Anglický jazyk II
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>V prvním ročníku je vyučováno 99 hodin, ve druhém ročníku je vyučováno 99 hodin, ve třetím ročníku je vyučováno 102 hodin a ve čtvrtém ročníku 87 je vyučováno hodin.</p> <p>Učivo je koncipováno tak, aby žáci dovedli komunikovat v různých situacích každodenního osobního nebo veřejného života v projevech mluvených i psaných na všeobecná témata; volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky. Vzdělávání vede k tomu, aby žáci dovedli efektivně pracovat s cizojazyčným textem, uměli jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností. Výběru učiva odpovídá i výběr tematických okruhů v každém ročníku, které žákům umožňují získávat informace o světě, zejména o zemích, ve kterých je anglický jazyk úředním jazykem. Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli získávat informace i prostřednictvím digitálních technologií a získané poznatky využívat ke komunikaci a dalšímu vzdělávání. Obsah tematických okruhů umožňuje žákům chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí. Vzdělávání vede k tomu, aby žáci dovedli využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků. Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá u druhého cizího jazyka minimální úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Komunikativní kompetence rozvíjejí způsobilost žáků realizovat komunikativní potřeby a záměry, a to způsobem přiměřeným konkrétní situaci a obvyklým v daném jazykovém společenství.</p>

Název předmětu	Anglický jazyk II
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Formy výuky zahrnují frontální, skupinové, týmové a individuální vyučování. Metody využívané ve výuce předmětu Anglický jazyk jsou metody expoziční, dialogické, diskuzní, dramatické, autodidaktické, fixační, diagnostické (zejména didaktické písemné testy) a autodidaktické (prostřednictvím multimediálních výukových prostředků). Anglický jazyk je vyučován v dotaci tří hodin týdně ve všech ročnících studia.
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anglický jazyk I</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b>
	<b>Komunikační kompetence:</b>
	<b>Personální a sociální kompetence:</b>
	<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>
	<b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b>
Způsob hodnocení žáků	<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>
	V hodnocení v předmětu Anglický jazyk převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice uvedené ve školním řádu. Provádí se v kombinaci s ústním hodnocením, sebehodnocením i na základě bodového systému. Součástí je hodnocení ústního i písemného projevu. Písemné zkoušky sestávají z didaktických testů, písemných prací, které zahrnují jazykové kompetence, čtení a strukturovaných písemných prací. Ústní zkoušení zahrnuje samostatný ústní projev a interakce. Krátké testy (slovní zásoba, gramatický celek apod.) žáci píšou přibližně jednou týdně, frekvence didaktických testů je jednou měsíčně, ústní zkoušení jednotlivých tematických celků u každého žáka o délce 5 až 10 minut probíhá minimálně dvakrát za pololetí. Hodnocení didaktických testů je formou bodování. Počet bodů za správné zodpovězení testových úloh se liší v závislosti na typu a formátu úlohy a na důležitosti ověřované dovednosti nebo znalosti. Strukturované písemné práce jsou hodnoceny na základě samostatných kritérií, jako je adekvátnost, věcná správnost, dodržení tématu a stylu, rozsah, logická uspořádanost a srozumitelnost myšlenek. U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsah, srozumitelnost, přesnost, plynulost, výslovnost, intonace apod.

Anglický jazyk II	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - I. Introduction		
porozumí školním a pracovním pokynům		

Anglický jazyk II	1. ročník	
<p>rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</p> <p>vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka</p>	<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná pravidla spisovné anglické výslovnosti</li> <li>• Používá správné tvary slov, ovládá interpunkci</li> <li>• je schopen vytvořit větu se správným pořádkem slov</li> <li>• dokáže správně vyslovit slovo podle přepisu ve slovníku</li> <li>• orientuje se v mezinárodní fonetické abecedě IPA s přihlédnutím k českým znakům</li> <li>• orientuje se v nabídce slovníků a příruček a dokáže je správně a vhodně využít</li> <li>• zná anglickou abecedu a umí hláskovat</li> <li>• je schopen využívat znalosti zásad překladu v praxi</li> </ul> <p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním</p> <p>Žák: identifikuje základní informace o mluvčích ve slyšeném dialogu</p> <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p> <p>Žák: vyhlásí jméno osoby nebo název země</p> <p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností</p> <p>Žák: ptá se na základní informace o svém partnerovi a odpovídá na partnerovy otázky žádá partnera o povolení a reaguje na žádosti o povolení</p>	<p>pokyny pro práci v hodině</p> <p>zásady anglické výslovnosti</p> <p>pravopis - psaní velkých písmen, zdvojování souhlásek, interpunkce</p> <p>tvoření množného čísla, nepravidelné množné číslo</p> <p>pořádek slov ve větě, vyjádření pádů slovosledem a předložkami (of, to, with, by)</p> <p>úvod do IPA,</p> <p>slovníky, typy slovníků, elektronické slovníky, gramatické příručky,</p> <p>příručky sl. zásoby a konverzace,</p> <p>doporučená četba, časopisy, simplifikované edice, e-learningové</p> <p>kurzy, webové stránky pro výuku angličtiny,</p> <p>zásady překladu z angličtiny a do angličtiny,</p> <p>Gramatika:</p> <p>Sloveso be, have a can (kladný a záporný tvar, otázka, krátká odpověď), určitý a neurčitý člen, neurčité zájmeno some, ukazovací zájmena this, these, that, those</p> <p>Tematické okruhy a slovní zásoba:</p> <p>abeceda, základní číslovky 1 – 50, řadové číslovky, datum, jména zemí, hudební nástroje</p> <p>Komunikační funkce:</p> <p>povolení</p>
<p><b>Tematický celek - 1. Family and friends</b></p>		
<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</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>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním</p> <p>Žák: identifikuje osobu na obrázku na základě slyšeného dialogu vyhledá ve slovníkovém hesle informaci o tvaru</p>	<p>Pravopis:</p> <p>množné číslo počítatelných podstatných jmen</p> <p>Výslovnost:</p> <p>finální –s ve 3. osobě jednotného čísla u přítomného času prostého, výslovnost samohlásek v různých slovech, minimální páry</p>

Anglický jazyk II	1. ročník	
	<p>množného čísla podstatného jména vybere z nabídky větu, která zapadá do mezery v článku o sourozenecké rivalitě vybere z nabídky nejlepší shrnutí obsahu článku o sourozenecké rivalitě vyhledá informace v osobním profilu Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: ústně popíše svého spolužáka napíše svůj neformální profil Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: ptá se na základní informace o svém partnerovi a odpovídá na partnerovy otázky</p>	<p>Gramatika: přivlastňovací pád, přítomný čas prostý (kladný a záporný tvar, otázka a krátká odpověď), pravidelné a nepravidelné množné číslo podstatných jmen Tematické okruhy a slovní zásoba: členové rodiny, popis osoby a osobnosti, domácí práce, předložky s přídavnými jmény, neformální stažené tvary Typy textů: slovníkové heslo, článek o sourozenecké rivalitě, neformální osobní profil Reálie: Britská královská rodina</p>
<p>Tematický celek - <b>2. School days</b></p>		
<p>nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</p>	<p>Výstupy: Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák:</p>	<p>Gramatika: sloveso have to a should (kladný a záporný tvar, otázka a krátká odpověď), pozice frekvenčních příslovcí ve větě, tázací zájmena, rozkazovací způsob (kladný a záporný tvar)</p>
<p>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</p>	<p>v interview identifikuje číslovky</p>	<p>Tematické okruhy a slovní zásoba: denní program, vyjádření času, dny v týdnu, školní předměty, číslovky nad 100, vyjádření data, předložky s časovými údaji, přídavná jména opačného významu, divoká příroda, přídavná jména vyjadřující pocity, školní události</p>
<p>sdělí a zdůvodní svůj názor</p>	<p>na základě porozumění článku o nebezpečných cestách do školy přiřadí ke každému odstavci jeho stručný obsah</p>	<p>Komunikační funkce: názor, povinnost, kontrast, rada</p>
<p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p>	<p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák:</p>	<p>Typy textů: článek o nebezpečných cestách do školy, oznámení o školní akci</p>
<p>vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p>	<p>ústně popíše svůj denní program</p>	<p>Reálie: Oxfordská univerzita</p>
<p>vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</p>	<p>jednoduše popíše obrázek napíše oznámení o školní akci</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>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: klade spolužákovi otázky na jeho povinnosti o víkendu a odpovídá na ně požádá o radu a poradí</p>	

Anglický jazyk II	1. ročník	
<b>Tematický celek - 3. Style</b>		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	Výstupy: Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Pravopis: pravopisné změny s koncovkou -ing
přeloží text a používá slovníky i elektronické	Žák:	Výslovnost:
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele	identifikuje slovní přízvuk u dvouslabičných a trojslabičných slov	slovní přízvuk u dvojslabičných a trojslabičných slov
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu	na základě slyšeného programu o módě posoudí pravdivost tvrzení	Gramatika: přítomný čas průběhový(kladný a záporný tvar, otázka a krátká odpověď), rozdíl mezi přítomným časem prostým a průběhovým, vyjádření budoucnosti pomocí přítomného času průběhového
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	přiřadí názvy odstavců k pasážím článku o tlaku vrstevníků na vzhled	Tematické okruhy a slovní zásoba:
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích	přiřadí názory k pasážím článku o tlaku vrstevníků na vzhled	oblečení, barvy, přídavná jména popisující oblečení, přídavná jména opačného významu, volnočasové aktivity, módní doplňky, záporná předpona un-, prostředky textové návaznosti (and, but, or, so a because), fráze použitelné v neformálních dopisech
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	Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: ústně popíše oblečení mluví o tom, co se děje opakovaně nebo právě teď vyjádří svůj názor na tlak vrstevníků na vzhled napíše neformální email příteli, ve kterém popíše, co dělá, poděkuje za dárek a navrhne společnou aktivitu Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: navrhne setkání, přijímá nebo odmítá návrh	Komunikační funkce: názor, návrh, přijetí a odmítnutí návrhu Typy textů: článek o tlaku vrstevníků na vzhled, neformální email Reálie: Jak dospívající utrácení peníze
<b>Tematický celek - 4. Food</b>		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	Výstupy: Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Výslovnost: redukce nepřízvučných slov
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	Žák: identifikuje v interview nepřízvučná slova ve slovníkovém hesle vyhledá předložku, která se pojí s daným přídavným jménem	Gramatika: vazba there is/there are, neurčitá zájmena (some, any, much, many, a few, a little), a lot of, would like
vyjádří písemně svůj názor na text	vyhledá informace v článku o neobvyklých restauracích	Tematické okruhy a slovní zásoba: potraviny, počítatelná a nepočítatelná podstatná jména, jak počítat nepočítatelná podstatná jména,

Anglický jazyk II	1. ročník	
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí	a doplní je do zadaných vět Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: sdělí, které potraviny má rád a co obvykle jí napíše neformální pozvánku Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: objedná jídlo a pití	přídavná jména s předložkou, oslavy Komunikační funkce: objednání jídla a pití, pozvánka Typy textů: slovníkové heslo, článek o neobvyklých restauracích, neformální pozvánka Reálie: jídlo ve Velké Británii
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Svět práce		

Anglický jazyk II	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - <b>5. In the city</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	Výstupy: Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák: porozumí hlavním myšlenkám ústního projevu, odpoví na otázky porozumí hlavním myšlenkám článku o neobvyklých městech, odpoví na otázky Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: popíše místa ve městě porovná dvě místa napíše článek popisující své město	Výslovnost: koncovka -er, than Gramatika: pravidelné a nepravidelné stupňování přídavných jmen Tematické okruhy a slovní zásoba: město a venkov, místní předložky, dopravní prostředky, ustálená slovní spojení z oblasti cestování, světové strany, kontinenty Komunikační funkce: směr, pozice, žádost o zopakování Typy textů: článek o neobvyklých městech, článek popisující město
komunikuje s jistotou a sebedůvěrou a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib	Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a	
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		

Anglický jazyk II	2. ročník	
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu	produktivních dovedností Žák: požádá o vysvětlení cesty a vysvětlí cestu	Reálie: New York
<b>Tematický celek - 6. Going wild</b>		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák: identifikuje rozdíl mezi přítomným a minulým časem při vázání slov (connected speech) porozumí hlavním myšlenkám slyšeného popisu zkušeností v divočině porozumí hlavním myšlenkám článku o mýtických zvířatech a vybere správnou odpověď na otázku</p> <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: porovná divoká zvířata vypráví příběh v minulém čase prostém s použitím vhodných předložek vyjadřujících místo a pohyb jednoduše popíše obrázek napíše pohlednici ze zahraničí</p> <p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: klade otázky na téma dětství a odpovídá na ně</p>	<p>Pravopis: pravopisné změny spojené s koncovkou -ed Výslovnost: koncovka -ed, vázání slov (connected speech) Gramatika: minulý čas prostý (kladný tvar pravidelných sloves, sloveso be a can v kladném a záporném tvaru a otázce) Tematické okruhy a slovní zásoba: divoká zvířata, části zvířecího těla, počasí, prázdninové aktivity, časové výrazy pojící se s minulým časem prostým, předložky vyjadřující pohyb a místo, profese, příroda, neformální fráze použitelné při psaní pohlednic Komunikační funkce: popis obrázku Typy textů: článek o mýtických zvířatech, pohlednice ze zahraničí Reálie: Yellowstonský národní park</p>
<b>Tematický celek - 7. Digital world</b>		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích	<p>Výstupy: Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák: na základě identifikace prostředků textové návaznosti porozumí slyšným instrukcím</p>	<p>Pravopis: přímá řeč Výslovnost: -ought u nepravidelných sloves</p>
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	<p>Žák: ve slovníkovém hesle zjistí, zda je frázové sloveso přechodné, nebo nepřechodné</p>	<p>Gramatika: minulý čas prostý nepravidelných sloves (kladný a záporný tvar, otázka) tvorba příslovcí z přídavných jmen</p>
zapojí se do hovoru bez přípravy	<p>na základě porozumění článku o kampani na sociálních</p>	<p>Tematické okruhy a slovní zásoba:</p>

Anglický jazyk II	2. ročník	
	<p>médiích chronologicky seřadí události vybere z nabídky větu, která zapadá do mezery v článku o kampani na sociálních médiích Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: ústně popíše svůj minulý víkend ústně popíše svůj včerejší program napíše vyprávění problému s elektronickým přístrojem, ve kterém použije přímou řeč včetně interpunkce Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: nakoupí a prodá zboží</p>	<p>vybavení počítače, práce s počítačem, kolokace a frázová slovesa z oblasti počítačů, měny, cena zboží, prostředky textové návaznosti označující pořadí, příslůvečná určení místa Komunikační funkce: nákup a prodej zboží Typy textů: slovníkové heslo, článek o kampani na sociálních médiích, vyprávění o problému s elektronickým přístrojem Reálie: Britští vědci</p>
<p>Tematický celek - <b>8. Be active!</b></p>		
<p>ověří si i sdělí získané informace písemně uplatňuje různé techniky čtení textu</p>	<p>Výstupy: Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák: na základě porozumění slyšené zprávě se pokouší předvídat, jak bude zpráva pokračovat z nabídky možností vybere správné odpovědi na otázky o článku popisujícím inspirující sportovní výkony porozumí hlavním bodům a myšlenkám článku popisujícím inspirující sportovní výkony, odpoví na otázky o něm Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: popíše svou poslední sportovní činnost prezentuje spolužákovy plány prezentuje spolužákovy předpovědi o jeho budoucnosti napíše neformální dopis, který popisuje sportovní událost a zve na ni příjemce dopisu Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností</p>	<p>Pravopis: pravopisné změny při tvorbě podstatných jmen ze sloves pomocí přípon (describe – description, happy – happiness) Gramatika: vazba be going to, budoucí čas prostý (kladný a záporný tvar, otázka), účelové věty s too a infinitivem Tematické okruhy a slovní zásoba: sporty, slovesné vazby s play, go a do, Olympijské hry, příslůvečná určení času, sportovní vybavení a oděv, tvorba podstatných jmen ze sloves pomocí přípon, národnosti, would rather Komunikační funkce: odmítnutí návrhu, navržení alternativy, reakce na vyjádření mluvčího, omluva, návrh, sdělení informace Typy textů: článek o inspirujících sportovních výkonech, neformální dopis, který popisuje sportovní událost a zve na ni příjemce dopisu</p>

Anglický jazyk II	2. ročník	
	Žák: diskutuje o plánech, odmítá návrhy a navrhuje alternativy	Reálie: fotbal
<b>Tematický celek - 9. Home, sweet home!</b>		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem	<p>Výstupy: Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák: na základě pochopení principu vázání slov rozliší v promluvě jednotlivá slova vybere z nabídky větu, která zapadá do mezery v článku o ostrově odpoví na otázky k článku o ostrově Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: ústně popíše nábytek v ideálním pokoji popíše nedávné události porovná dva obrázky napíše popis svého domova Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: ve dvojicích porovná obrázky, vysvětlí, který z nich preferuje a uvede důvod pro svou volbu</p>	<p>Gramatika: předpřítomný čas prostý (kladný a záporný tvar, otázka, pravidelná i nepravidelná slovesa) Tematické okruhy a slovní zásoba: nábytek, místnosti v domě, slovesné vazby s do, make, have, take a bring, přídavná jména opačného významu, přídavná jména pro popis místa, příslovce míry modifikující přídavná jména Komunikační funkce: kontrast, důvod, spekulace Typy textů: článek o ostrově, popis domova Reálie: Bílý dům</p>

Anglický jazyk II	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - Introduction</b>		
porozumí školním a pracovním pokynům	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák: vyhledá informace v textu porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně</p>	<p>Pravopis: pravopisné změny v tvorbě přítomných časů Gramatika: členy, kontrast mezi přítomným časem prostým a průběhovým, vazba there is / there are</p>
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení		
vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky		

Anglický jazyk II	3. ročník	
daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	náročného textu Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: písemně popíše osobu ústně popíše osobu a školu ústně popíše obrázek Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na běžné otázky užitím jednoduchých výrazů jednoduše vyjádří svůj názor ústní formou	Tematické okruhy a slovní zásoba: koníčky, sporty, školní předměty, vybavení školy, oblečení, fyzický popis osoby Komunikační funkce: libost a nelibost
Tematický celek - <b>Unit 1: Feelings</b>		
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák:	Pravopis: pravopisné změny v tvorbě minulého času prostého Gramatika:
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele	porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu	nepravdivá slovesa, minulý čas prostý, zjišťovací a doplňovací otázky, zvolací věty se slovem how
sdělí a zdůvodní svůj názor	rozliší v mluveném projevu pocity mluvčích	Tematické okruhy a slovní zásoba:
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech	Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák:	popis osobnosti, přídavná jména s koncovkou -ed a -ing, různé významy slovesa get, ustálené fráze se slovesy give, have, make, take a tell, ustálené fráze na téma nehody a zranění, frázová slovesa a jejich formálnější synonyma
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	ústně popíše svou nehodu ústně popíše obrázek jednoduše formuluje svůj názor popíše své pocity v různých situacích stručně reprodukuje obsah přiměřeně obtížného textu chronologicky vypráví příběh napíše souvislý text popisující žert a reakce na něj Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na běžné otázky užitím jednoduchých výrazů vyjádří zájem o téma reaguje na problém radou vyjádří své názory ústní formou	Tematické okruhy a slovní zásoba: popis osobnosti, přídavná jména s koncovkou -ed a -ing, různé významy slovesa get, ustálené fráze se slovesy give, have, make, take a tell, ustálené fráze na téma nehody a zranění, frázová slovesa a jejich formálnější synonyma Komunikační funkce: vyjádření zájmu, reakce na projevení zájmu, žádost o radu, udílení rady Typy textů: článek o neobvyklé chorobě, popis události Reálie: národní záliby a zvláštnosti

Anglický jazyk II	3. ročník	
Tematický celek - <b>Unit 2 Adventure</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Pravopis: pravopisné změny v tvorbě minulého času průběhového
ověří si i sdělí získané informace písemně	Žák:	Gramatika:
přeloží text a používá slovníky i elektronické	vyhledá informace v textu porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu rozumí stavbě slovníkového hesla Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: písemně popíše scénu ve městě ústně popíše krajinu ústně popíše obrázek jednoduše formuluje svůj názor stručně reprodukuje obsah přiměřeně obtížného textu napíše pozvánku a odpověď na ni Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů navrhne a odmítne návrh diskutuje o variantách pokračování příběhu	minulý čas průběhový, kontrast mezi minulým časem prostým a průběhovým Tematické okruhy a slovní zásoba: venkovní aktivity, vybavení pro sport, sportovní oblečení, popis krajiny a přírody, přídavná jména popisující dobrodružství, tvorba podstatných jmen ze sloves pomocí přípon, extrémní přídavná jména, běžné zkratky Komunikační funkce: popis fotografie, spekulace o fotografii, navrhování Typy textů: příběh o přežití, pozvání a odpověď na něj Reálie: Robinson Crusoe
Tematický celek - <b>Unit 3: On screen</b>		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Gramatika:
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	Žák:	způsobová slovesa (zápor, opisné tvary), počitatelnost podstatných jmen, neurčitá zájmena (some, any, much, many)
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu	vyhledá informace v textu porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu rozumí stavbě slovníkového hesla identifikuje strukturu textu  Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák:	Tematické okruhy a slovní zásoba: volnočasové aktivity, předložkové vazby sloves týkajících se společenských aktivit, typy filmů a televizních programů, přídavná jména popisující filmy a televizní programy, aspekty filmu (zápletka, scénář atd.), reklama, pozitiva videoher, záporné předpony u přídavných jmen, ustálené fráze (sloveso a podstatné

Anglický jazyk II	3. ročník	
	<p>formuluje jednoduše názory na běžná témata jednoduše popíše videohru připraví reklamu na zvolený produkt vede dialog, aby s kamarádem dosáhl dohody na výběru filmu sestaví neformální dopis o návštěvě kina</p> <p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů</p>	<p>jméno) Komunikační funkce: vyjádření toho, co máme a nemáme rádi, vyjádření preference, dosažení dohody Typy textů: článek o videohrách, osobní dopis o návštěvě kina Reálie: britské televizní programy</p>
<p>Tematický celek - <b>Unit 4: Our planet</b></p>		
<p>požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení</p>	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák: vyhledá informace v textu</p>	<p>Pravopis: pravopisné změny v tvorbě komparativů a superlativů Gramatika: stupňování přídavných jmen, způsobová slovesa (dedukce a spekulace), neurčitá zájmena (a few, a little), typ 0 podmínkových vět, postavení too a enough s přídavným jménem, účelové věty s too a enough</p>
<p>při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</p>	<p>porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu</p>	<p>Tematické okruhy a slovní zásoba: popis počasí a teploty, ustálené fráze pro popis klimatické změny, přírodní katastrofy, popis ulice, slovesa pohybu</p>
<p>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</p>	<p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: formuluje jednoduše názory na běžná témata doplní chybějící fráze do textu jednoduše popíše počasí ústně popíše obrázků najde shody a rozdíly mezi dvěma obrázky spekuluje o obrázcích napíše článek, ve kterém formuluje svůj názor na globální problém podpořený argumenty</p>	<p>Komunikační funkce: vyjádření názoru, souhlasu a nesouhlasu, porovnávání obrázků (podobnosti a rozdíly), přidání dalšího bodu Typy textů: článek o paraglidistovi, článek o globálním problému</p>
<p>sdělí a zdůvodní svůj názor</p>	<p>Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů</p>	<p>Reálie: vývoj anglického jazyka, výpůjčky</p>

Anglický jazyk II	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - Unit 5: Ambition</b>		
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	Žák je schopen aktivně používat slovní zásobu a gramatiku z 1. ročníku Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák:	Opakování učiva: Lekce 1-4 (gramatika, slovní zásoba, řečové dovednosti) Gramatika: budoucí čas prostý, going to, typ 1 podmínkových vět
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu	Tematické okruhy a slovní zásoba:
sdělí a zdůvodní svůj názor	identifikuje strukturu textu	zaměstnání a povolání, přídavná jména popisující práci, popis osobnosti, pracovní činnosti, předpony s různými významy, formální jazyk, ustálené fráze spojené s prací
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák:	Komunikační funkce: vyjádření rozporu, názoru, důvodu, přidání dalšího bodu, uvedení příkladu, parafráze
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	formuluje jednoduše názory na běžná témata porovná brigády, vyjádří svůj názor na ně podpořený argumenty mluví o svých plánech napíše formální žádost o práci Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák:	Typy textů: článek o ideálních zaměstnáních, žádost o práci
	reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů	Reálie: britští podnikatelé
<b>Tematický celek - Unit 6: Tourism</b>		
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	Výstupy: Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním Žák:	Pravopis: konvence používané k prezentaci výslovnosti, pravopisné změny v tvorbě minulého času průběhového
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu	porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu	Fonetika: zdůraznění slova v kontrastu s jiným slovem
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák:	Gramatika: kontrast minulého času prostého a předpřítomného času prostého
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	mluví o svých plánech na prázdniny	Tematické okruhy a slovní zásoba:
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech	navrhne aktivitu, přijme nebo odmítne návrh	

Anglický jazyk II	4. ročník	
<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>jednoduše popíše místo napíše svůj prázdninový blog ústně popíše obrázek formuluje svůj názor podpořený argumenty stručně reprodukuje obsah přiměřeně obtížného textu Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů navrhne a odmítne návrh požádá o zopakování informace požádá o vysvětlení neznámého slova diskutuje o plánu výletu</p>	<p>turistické atrakce, prázdninové aktivity, slova složená z oblasti cestování Komunikační funkce: přijetí a odmítnutí návrhu, vyjádření nestrannosti Typy textů: článek o prázdninách bez rodičů, prázdninový blog Reálie: Alcatraz</p>
<p>Tematický celek - <b>Unit 7: Money</b></p>		
<p>sdělí a zdůvodní svůj názor</p>	<p>Výstupy:</p>	<p>Fonetika:</p>
<p>zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</p>	<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním</p>	<p>slovní přízvuk Gramatika:</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>Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu rozumí stavbě slovníkového hesla identifikuje strukturu textu Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: formuluje jednoduše názory na běžná témata doplní chybějící fráze do textu napíše esej, ve které navrhne možnosti investování peněz a představí svou volbu ústně popíše obrázek najde shody a rozdíly mezi dvěma obrázky spekuluje o obrázku ústně formuluje svůj názor na možnosti investování peněz do školních aktivit podpořený argumenty Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a</p>	<p>předminulý čas prostý, typ 2 podmínkových vět, slovesné vazby (infinitivy a gerundia) Tematické okruhy a slovní zásoba: měny, nákup a prodej, obchody a služby, slovesa spojená s penězi a jejich předložkové vazby, školní prostory Komunikační funkce: logické uspořádání písemného a mluveného projevu, obhajování názoru, shrnutí názoru, porovnávání obrázků (podobnosti a rozdíly), přidání dalšího bodu Typy textů: článek o neobvyklém multimilionáři, úvaha o možnostech, jak utratit vyšší finanční obnos Reálie: Wall Street, Světová hospodářská krize ve 30. letech 20. století</p>

Anglický jazyk II	4. ročník	
	produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů vyjádří a obhájí své myšlenky a názory	
<b>Tematický celek - Unit 8: Crime</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Gramatika: nepřímá řeč
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu	Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu	Tematické okruhy a slovní zásoba: zločin a zločinci, fyzický popis osoby, ustálené fráze s předložkou, ustálená slovní spojení na téma policejní práce, přípony pro tvorbu přídavných jmen, slova složená
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	Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: popíše zločin v emailu ústně popíše obrázek najde shody a rozdíly mezi dvěma obrázky spekuluje o obrázku formuluje svůj názor na míru závažnosti zločinů podpořený argumenty Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností Žák: reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů v diskusi prezentuje svůj názor a podpoří jej argumenty	Komunikační funkce: vyjádření váhavého názoru, přidání dalšího bodu Typy textů: článek o záhadě, email o zločinu Reálie: Sherlock Holmes
<b>Tematický celek - Unit 9: Science</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním	Gramatika: trpný rod, spojky
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci	Žák: porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu	Tematické okruhy a slovní zásoba: přístroje a vynálezy, popis předmětů (materiál, tvar, nabíjení, funkce), ustálená slovní spojení (sloveso a podstatné jméno), předložkové vazby sloves
sdělí a zdůvodní svůj názor	identifikuje úmysl mluvčího identifikuje strukturu textu	Komunikační funkce: vyjádření stížnosti, shrnutí názoru
vyjádří písemně svůj názor na text	Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev Žák: popíše materiál, tvar a funkci věcí kolem sebe	Typy textů: článek o zapomenutých vynálezech, formální stížnost

Anglický jazyk II	4. ročník	
	<p>ústně popíše obrázek                      ústně vyjádří souhlas nebo nesouhlas s názorem                      podpoří jej argumenty                      spekuluje o obrázku                      formuluje svůj názor podpořený argumenty                      ústně přednese a vyřeší stížnost na vadné zboží                      napíše formální stížnost                      přednese souvislý projev na zadané téma                      Interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních dovedností                      Žák:                      reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů                      reaguje na problém návrhem                      diskutuje o důležitosti vynálezů</p>	<p>Reálie:                      šifrovací stroj Enigma, druhá světová válka                      Opakování učiva:                      Lekce 5-9</p>

### 6.3.2 Německý jazyk II

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

Název předmětu	Německý jazyk II
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>V prvním ročníku je vyučováno 99 hodin, ve druhém ročníku je vyučováno 99 hodin, ve třetím ročníku je vyučováno 102 hodin a ve čtvrtém ročníku 87 je vyučováno hodin.</p> <p>Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé</p>

Název předmětu	Německý jazyk II
	komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život. Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá u dalšího cizího jazyka bez návaznosti na RVP ZV úrovni A1/A2.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahem výuky je systematické rozvíjení řečových dovedností a písemného vyjadřování, porozumění cizojazyčnému projevu a čtenému textu. Těžištěm obsahu výuky je neustálé procvičování slovní zásoby, větné stavby a základních gramatických jevů, které vede k efektivnímu užití znalostí cizího jazyka. Vyučující seznamuje žáky s reáliemi německy mluvících zemí. Využívá řízené dialogy, poslech, četbu a reprodukci textů (ústní i písemnou), krátké filmy, samostatné vyhledávání informací (práce se slovníkem a s autentickými materiály), práci s internetem a krátkodobé projekty k dosažení požadovaných znalostí. Součástí výuky jsou dále hry, krátké dramatizace, hudba a písně. Výuka probíhá ve skupinách (cca 16 studentů) s využitím jazykových učeben a kmenových tříd. Do výuky je zahrnuto frontální, skupinové, individuální a projektové vyučování.
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Německý jazyk I</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, zahrnuje hodnocení učitelem, kolektivní hodnocení a sebehodnocení. U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsahu, srozumitelnosti, přesnosti, plynulosti, výslovnosti a intonace. V písemné práci je hodnocena obsahová, stylistická a gramatická správnost. Důraz je kladen na dodržení rozsahu práce, stejně jako srozumitelnosti a myšlenkového uspořádání. K hodnocení testů je využíván bodový systém – počet bodů se liší v závislosti na typu a formě úkolu.

Německý jazyk II	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - <b>Úvod do studia</b>		
vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	orientuje se v nabídce učebnic a slovníků seznáme se se základy výslovnosti	základní informace o jazyce učebnice němčiny, typy slovníků, gramatické příručky, webové stránky pro výuku němčiny výslovnost
Tematický celek - <b>Neue Freunde</b>		

Německý jazyk II	1. ročník	
porozumí školním a pracovním pokynům	porozumí školním a pracovním pokynům přivítá se a rozloučí sdělí základní informace o sobě umí časovat sloveso sein	pozdravy přítomný čas sloves v jednotném čísle osobní zájmena v jednotném čísle pořádek slov: věta oznamovací pořádek slov: věta tázací kladná a záporná odpověď tázací příslovce: Wo? a předložka in číslovky základní Hörverstehen, Leseverstehen, Schreiben, Sprechen
Tematický celek - <b>Aus aller Welt</b>		
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	sdělí údaje o jiných osobách orientuje se v základních zeměpisných pojmech sdělovat informace na téma národnosti říká, jakými jazyky mluví počítá od 21 do 2000	názvy zemí a jejich obyvatel lidé a jejich řeč přítomný čas sloves pořádek slov ve větě oznamovací tázací zájmeno: Was? tázací příslovce Woher? a předložka aus Hörverstehen, Leseverstehen, Schreiben, Sprechen
Tematický celek - <b>Bei uns zu Hause</b>		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	pojmenuje a představí členy své rodiny vypráví o své rodině a domácích zvířatech vypráví o volnočasových aktivitách umí časovat sloveso haben	moje rodina - vyprávění domácí zvířata sloveso haben člen určitý a neurčitý (1. a 4. pád) zápor kein a nicht přivlastňovací zájmena vazba es gibt Hörverstehen, Leseverstehen, Schreiben, Sprechen
Tematický celek - <b>Schule und Freizeit</b>		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	popíše svoji třídu zná barvy	člen neurčitý a určitý množné číslo podstatných jmen
sdělí a zdůvodní svůj názor	mluví o rozvrhu hodin mluví o povinnostech a o tom, co chce mluví o svých aktivitách zeptá se, jak se někomu daří	modální slovesa a jejich význam, uplatnění ve větě vazba Wie geht's?

Německý jazyk II		1. ročník	
<b>Tematický celek - Guten Appetit</b>			
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	zná názvy potravin a jídel vypráví o svých stravovacích návycích	přítomný čas nepravidelných sloves způsobové sloveso mögen	
sdělí a zdůvodní svůj názor	objednává v restauraci	tvary möcht- rozkazovací způsob	
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	vyjádří svůj názor na pokrmy vyhledává v textu informace	složená slova všeobecný podmět man zeměpisná jména	
<b>Tematický celek - Fertigkeitstraining</b>			
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	procvičí cílové dovednosti vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené	Hörverstehen Leseverstehen	
přeloží text a používá slovníky i elektronické	výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	Schreiben Sprechen	
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		
sdělí a zdůvodní svůj názor	dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby		
<b>Tematický celek - Weihnachtszeit</b>			
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	zná základní slovní zásobu na dané téma popíše obrázek doplní Lückentext	slovní zásoba Weihnachten vánoční tradice v německy mluvících zemích popis obrázku	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>			
Informační a komunikační technologie			
Občan v demokratické společnosti			

Německý jazyk II		2. ročník	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>	
<b>Tematický celek - Mein Tagesablauf</b>			
komunikuje s jistotou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazologie v rozsahu daných tematických okruhů,	určuje čas a denní dobu pojmenuje činnosti v každodenním životě vypráví o svém dnu	slovní zásoba pro popis denních činností slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou určení času	

Německý jazyk II	2. ročník	
<p>zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</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>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p>	<p>popisuje průběh dne jiných osob</p> <p>připravuje a vede rozhovory</p>	<p>předložky se 4. pádem</p> <p>osobní zájmena ve 4. pádu</p> <p>Tázací zájmeno wer ve 4. pádu</p>
<p>Tematický celek - <b>Meine Freunde</b></p>		
<p>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</p> <p>komunikuje s jistotou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</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>sdělí a zdůvodní svůj názor</p> <p>vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p>	<p>žák umí popsat a vyprávět o svých kamarádech a členech své rodiny, jejich volnočasových aktivitách, zájmech</p> <p>ovládá skloňování podstatných jmen, přivlastňovacích, osobních zájmen ve 3. pádě</p> <p>je schopen formulovat své plány do budoucna</p> <p>dále si upevňuje tvoření otázek</p> <p>umí písemně formulovat informaci o svých zálibách</p> <p>je schopen popisu a charakteristiky osob</p>	<p>slovní zásoba z oblasti vzhledu a charakteru člověka, mezilidských vztahů, volnočasových aktivit</p> <p>plánování oslavy</p> <p>skloňování podstatných jmen ve 3. pádě po členu určitým a neurčitým, přivlastňovacích zájmen</p> <p>časování dalších nepravidelných sloves v přítomném čase</p> <p>2. pád jmen vlastních</p> <p>3. pád osobních zájmen</p>
<p>Tematický celek - <b>Wir treffen uns in Salzburg</b></p>		
<p>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</p> <p>komunikuje s jistotou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</p>	<p>žák umí vyprávět o nakupování v jeho rodném místě</p> <p>umí popsat trávení volného času</p> <p>ovládá předložky se 3. pádem</p> <p>ovládá předložky „in“ a „auf“</p> <p>zná řadové číslovky a umí je použít</p> <p>umí písemně formulovat nákupní seznam</p>	<p>slovní zásoba daného tématu</p> <p>názvy obchodů, zboží, institucí ve spojení s předložkami „in“, „auf“</p> <p>trávení volného času</p> <p>orientace v obchodním domě</p> <p>zboží a jeho balení</p> <p>předložky s 3. pádem</p>

Německý jazyk II	2. ročník	
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		předložky se 3. a 4. p. „in“ a „auf“ určení času řadové číslovky
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
Tematický celek - <b>Mein Haus ist meine Burg</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytné informace	žák umí vyprávět o svém bydlení, umí popsat svůj byt, svůj pokoj a oblíbené místo, umí popsat cestu umí popsat písemně svůj byt a pokoj, své oblíbené místo dovede se o svých aktivitách vyjádřit také v písemné formě vzná se v bytových inzerátech je schopen pojmenovat vybavení bytu umí použít předložky s 3 a 4. pádem při popisu obrázku	slovní zásoba daného tématu inzeráty předložky s 3. a 4. pádem předložky pro popis cesty/místa časování nepravidelných sloves
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		
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace		
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
Tematický celek - <b>Fertigkeitstraining</b>		
	procvičí cílové dovednosti vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	Hörverstehen Leseverstehen Schreiben Sprechen
Tematický celek - <b>Realien von Österreich</b>		
ověří si i sdělí získané informace písemně		

Německý jazyk II	2. ročník	
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země	prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země	rozloha, počet obyvatel spolkové země, města pamětihodnosti známé osobnosti zvyky a obyčeje
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí	uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika dané země ověří i sdělí získané informace písemně zná základní zvyky a obyčeje	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Informační a komunikační technologie		

Německý jazyk II	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - Urlaub in Österreich</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	žák se naučí vyprávět o školním výletu, prázdninách, vyjádřit se k nabídce volnočasových aktivit, vést rozhovory na téma dovolená a cestování, o zimních a letních aktivitách	základní informace o Rakousku Vídeň
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	je schopen pohovořit o cestování a dovolené v minulém čase	přísloušné určení času préteritum a perfektum pravidelných a nepravidelných sloves
komunikuje s jistotou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib	napiše pozdravy z dovolené napiše dopis s vyprávěním o prázdninových zážitcích umí použít slovesa „haben“ und „sein“ v minulém čase (préteritum)	
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	umí použít perfektum pravidelných a některých nepravidelných sloves	
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z	seznámí se s nabídkou volnočasových aktivit v německy mluvících zemích seznámí se s reáliemi Rakouska a hlavního města Vídně	

Německý jazyk II	3. ročník	
jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
<b>Tematický celek - Fertigkeitstraining</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	procvičí cílové dovednosti	Hörverstehen
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	Leseverstehen
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	uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	Schreiben
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	Sprechen
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
uplatňuje různé techniky čtení textu		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		

Německý jazyk II	3. ročník	
vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
<b>Tematický celek - Unterwegs zum Stadtfest</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	žák umí pojmenovat různé kulturní akce ve městě	slovní zásoba týkající se dopravních prostředků
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	umí se domluvit na návštěvě nějaké akce (festivalu, sportovních akcí apod.) a zajistit si vstupenku na tuto akci	jízdni řády a dopravní prostředky
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	naučí se orientovat v jízdním řádu a dopravních prostředcích	zajištění ubytování a komunikace v hotelu
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	zvládá rezervování cesty a ubytování	minulý čas (perfektum nepravidelných sloves)
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	dokáže podrobně popsat místo	časové předložky
ověří si i sdělí získané informace písemně	dokáže reagovat na nabídku ubytování, ubytování	spojky „dass“ a „weil“
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	zajistit	préteritum způsobových sloves
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem	ovládá časové předložky se 3. a 4. pádem	
přeloží text a používá slovníky i elektronické	ovládá minulé časy	
rozpozná význam obecných sdělení a hlášení	ovládá tvorbu vedlejších vět se spojky dass a weil	
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	vazby sloves	
zaznamená vzkazy volajících	orientuje se v jízdních řádech v německy mluvících zemích	
<b>Tematický celek - Unsere Reise durch Deutschland</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	žák rozumí a dokáže interpretovat hlášení o dopravní situaci	základní informace o Německu základní informace o Berlíně

Německý jazyk II	3. ročník	
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	dokáže se zorientovat ve městě, rozumí navigaci a dopravnímu značení při cestách autem	navigace hlášení o dopravní situaci
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	dokáže se doptat na konkrétní místo, popř. podat informaci, jak se k němu dostane umí napsat dle předlohy informace o vlastním městě osvojí si stupňování a srovnávání umí používat předložky se zeměpisnými názvy	zeměpisné názvy předložky se zeměpisnými názvy zvrtná slovesa
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	umí používat zvrtná slovesa vazby sloves	stupňování příd. jmen
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	seznáší se s reáliemi a získá informace o Německu a hlavním městě Berlínu	srovnávání věcí na základě stupňování
ověří si i sdělí získané informace písemně		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené		
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
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, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis		

Německý jazyk II	3. ročník	
<b>Tematický celek - Realien von Deutschland</b>		
ověří si i sdělí získané informace písemně	prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika dané země ověří i sdělí získané informace písemně zná základní zvyky a obyčeje	rozloha, počet obyvatel spolkové země, města pamětihodnosti známé osobnosti zvyky a obyčeje
přeloží text a používá slovníky i elektronické		
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 včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
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		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Informační a komunikační technologie		

Německý jazyk II	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - Mein Stil. Mein Leben.</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	žák umí pojmenovat různé druhy oblečení, vyjádřit libost a nelibost	slovní zásoba týkající se oblečení, módy a stylu ,počasí názvy oblečení a módních doplňků nákupy v obchodním domě - popis osob skloňování přídavných jmen - sloveso „werden“ tázací zájmena „was für ein“ a „welcher“
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	naučí se orientovat a jednat v obchodním domě, vyjádřit prosbu o pomoc a radu je schopen mluvit o počasí v souvislosti s oblečením naučí se popisovat osobu v určitém oblečení ovládne časování slovesa „werden“	
používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek	ovládne skloňování přídavných jmen ovládne používání tázacích zájmen „was für ein“ a „welcher“	
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	vazby sloves rozlišuje oblékání k různým příležitostem	
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
zapojí se do hovoru bez přípravy		
<b>Tematický celek - Gesundheit</b>		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	žák pojmenuje části lidského těla a umí popsat vzhled osoby	popis lidského těla, názvy nemocí a zdravotních potíží názvy léčiv a jejich aplikace souvětí souřadné (spojky: und, oder, aber, sondern, denn; dann, deshalb, deswegen, daher, darum, sonst, trotzdem, außerdem)
řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti	dokáže nazvat různé druhy nemocí, potíže a udělit jednoduché rady dokáže vést rozhovory u lékaře a v lékárně o svých potížích a léčbě	
uplatňuje různé techniky čtení textu	naučí se zformulovat odpověď na fóru s doporučením seznámí a naučí se používat spojky a správný slovosled v souřadných souvětích	
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy	vazby sloves	
vyjádří písemně svůj názor na text	orientuje se v odlišnostech zdravotnických zařízení u nás a v německy mluvících zemích	
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia		

Německý jazyk II	4. ročník	
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		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu		
Tematický celek - <b>Schneller, höher, stärker</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	žák se naučí popsat sporty, pohovořit o sportovních aktivitách a sportovním vybavení	druhy sportů sportovní vybavení
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	naučí se interpretovat sportovní výsledky dokáže pohovořit o zdravém stylu života a co k němu patří	sportovní výsledky půjčovna sportovního vybavení
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	umí přečíst a napsat e-mail v rámci daného tematického okruhu umí přečíst a napsat zprávu o sportovním utkání zvládne problematiku slovosledu vět vedlejších	souvětí podřadné (spojky: wenn, als, obwohl) 3. stupeň přídavných jmen jako přívlastek
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	vazby sloves seznájí s významnými sportovci v německy mluvících zemí	
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
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		
Tematický celek - <b>(Abi-) Fertigkeitstraining</b>		
komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané	procvičí cílové dovednosti vyslovuje srozumitelně co nejlíže přirozeně	příprava na maturitní zkoušku - didaktické testy, slohové práce, konverzace na dané téma, reálie

Německý jazyk II	4. ročník	
frazologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib	výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka	
přeloží text a používá slovníky i elektronické	uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele	dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země		
sdělí a zdůvodní svůj názor		
vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

## 6.4 Konverzace z cizího jazyka 3.roč

### 6.4.1 Konverzace v anglickém jazyce 3

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

Název předmětu	Konverzace v anglickém jazyce 3
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Ve třetím ročníku je vyučováno 68 hodin. Konverzace v anglickém jazyce je zaměřena především na ústní projev žáků. Učivo zahrnuje dvouletý cyklus seznamující žáky s vybranými tematickými okruhy, které zahrnují všeobecná a odborná témata požadovaná k ústní maturitní zkoušce. Učivo procvičuje zejména schopnost popsat obrazový podnět, uvést podrobnosti, porovnat, posoudit a diskutovat různé alternativy, shrnout informace, vyjádřit své zážitky, myšlenky a pocity. Obecným cílem předmětu je rozšíření a prohloubení všeobecných a komunikativních kompetencí žáků v oblasti jednotlivých tematických okruhů zaměřených na společenský a profesní život člověka, jeho potřeby, pocity, volný čas, zdraví a jeho postoj k životnímu prostředí, společenským problémům atd.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Formy výuky zahrnují individuální, frontální, skupinové a týmové. Metody využívané ve výuce předmětu Seminář z anglického jazyka jsou metody expoziční, dialogické, diskuzní, dramatické, autodidaktické, fixační a diagnostické. Předmět je vyučován v dotaci dvou hodin týdně od třetích ročníků studia a patří mezi volitelné předměty.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b>
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b>
	<b>Komunikativní kompetence:</b>
	<b>Personální a sociální kompetence:</b>
	<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>

Název předmětu	Konverzace v anglickém jazyce 3
	<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou diagnostikováni písemně a ústně. U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsah, srozumitelnost, přesnost, plynulost, výslovnost a intonace při samostatném ústním projevu (prezentace na určité téma) a žákova jazyková pohotovost při zapojení se do diskuze.

Konverzace v anglickém jazyce 3	3. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>Introduction</b>		
	- dokáže se představit a říci o sobě základní informace	Introduction, getting to know each other
Tematický celek - <b>Hobbies, free time activities</b>		
	-umí pojmenovat různé koníčky a způsoby trávení volného času -pohovoří o svých způsobech trávení volného času, koníčcích -vysvětlí, kterým koníčkům by se chtěl věnovat a proč	your free time activities/ hobbies now and in the past sport, culture, music, movies, literature, TV, PC
Tematický celek - <b>Everyday life</b>		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	- pohovoří o pracovním týdnu a víkendu	your daily routine, activities you do at home/ school planning a week, your typical weekend, your ideal day, housework
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí	- popíše svůj ideální den	
zapojí se do hovoru bez přípravy	-zhodnotí, které domácí práce dělá rád/ nerad a proč	
Tematický celek - <b>Travelling and transport</b>		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích	-umí vysvětlit výhody a nevýhody různých druhů dopravy	your favourite destinations, how you spend your summer holidays, your dream destinations

Konverzace v anglickém jazyce 3	3. ročník	
	-popíše svou minulou dovolenou/ dovolenou snů -vysvětlí, kam by se chtěl o dovolené vypravit	means of transport why people travel, travel agencies, means of transport – advantages and disadvantages, holiday trips abroad/ in your country, staying at a hotel/ hostel, camping
Tematický celek - <b>Housing and living</b>		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení sdělí a zdůvodní svůj názor	- podá základní informace o svém bydlišti - vyjádří svoji představu o ideálním bydlení - porovná a vystihne hlavní znaky života ve městě a na venkově	your room/ your flat/ house – what you like and dislike about it your town/ village and its surroundings, living in a city, town or a village – advantages and disadvantages
Tematický celek - <b>Learning and education, our school</b>		
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem	- sdělí informaci o škole a popíše denní režim - sdělí oblíbené a neoblíbené předměty, zdůvodní -dokáže studentovi z jiné země popsat naši školu a její součásti	our school, subjects, foreign languages, education facilities, popular / unpopular subjects, future prospects extracurricular activities – excursions, trips, distance learning, types of schools in the Czech Republic, the UK, the USA
Tematický celek - <b>Food and drink, eating out</b>		
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech	-popíše, které jídlo a pití má rád/ nerad a proč -vysvětlí, které jídlo a pití je zdravé/ nezdravé a proč -vysvětlí svůj vztah k fastfoodu, bio-produktům, vegetariánskému a veganskému jídlu -dokáže popsat turistovi typická jídla a nápoje v ČR -má přehled o některých specialitách britské a americké kuchyně -dokáže popsat typická česká sváteční jídla (Vánoce, Velikonoce, narozeniny)	your favourite food and drinks, healthy and unhealthy diet typical Czech meals and drinks, festive occasion meals (Christmas, Easter, birthday) eating out – restaurants, fast food, specialties of British and American cuisine, vegetarians, vegans
Tematický celek - <b>Health and body care, healthy lifestyle</b>		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	-pohovoří na téma „Zdravý/ nezdravý životní styl“ -dokáže se dorozumět u lékaře -má základní slovní zásobu na téma „U lékaře“	healthy and unhealthy lifestyle, your lifestyle, how you keep fit vegetarians, vegans, eating disorders, the most

Konverzace v anglickém jazyce 3	3. ročník	
		common diseases, serious diseases when to go to see the doctor, hygiene
<b>Tematický celek - Culture</b>		
zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu	-má základní slovní zásobu na téma „kino“ -vysvětlí, zda chodí a nechodí do kina a proč -popíše, na jaké žánry filmů se rád dívá -dokáže pohovořit na téma „já a divadlo“ -vysvětlí, zda chodí rád do muzeí a galerií -řekne, kdy byl naposledy v muzeu nebo na výstavě -doporučí turistovi muzeum/ výstavu/ galerii v místě svého bydliště nebo v okolí -orientuje se v příručkách pro turisty, týkajících se muzeí, galerií, výstav -pojmenuje filmové žánry -vyjádří se k tomu, jaké filmy má rád/ nerad	cinema, films, theatre, exhibitions, museums, galleries playing a musical instrument, cultural events – concerts, festivals, famous writers, singers, artists reading, what you read, your favourite books, authors, genre
<b>Tematický celek - Sport</b>		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele	-zná různé typy sportů, pohovoří o svém oblíbeném sportu -pohovoří o svém oblíbeném sportovci	kinds of sports, your favourite sports, rules, equipment sporting events, benefits of doing sports, favourite sportsman/sportswoman, watching sports on TV, professional sports, PE lessons
<b>Tematický celek - Shopping</b>		
dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	-umí popsat výhody a nevýhody nakupování v různých typech obchodů	types of shops, your favourite shop(s), shopping in a supermarket/ shopping centre/ corner shop
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci	-vysvětlí, jaký je jeho oblíbený obchod a proč - vyjádří svůj názor na tradiční a internetové nakupování	online shopping – advantages and disadvantages, advertisements, fashion
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

## 6.4.2 Konverzace v německém jazyce 3

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

Název předmětu	Konverzace v německém jazyce 3
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Ve třetím ročníku je vyučováno 68 hodin. Konverzace v německém jazyce je zaměřena především na ústní projev žáků. Učivo zahrnuje dvouletý cyklus seznamující žáky s vybranými tematickými okruhy, které zahrnují všeobecná a odborná témata požadovaná k ústní maturitní zkoušce. Učivo procvičuje zejména schopnost popsat obrazový podnět, uvést podrobnosti, porovnat, posoudit a diskutovat různé alternativy, shrnout informace, vyjádřit své zážitky, myšlenky a pocity. Obecným cílem předmětu je rozšíření a prohloubení všeobecných a komunikativních kompetencí žáků v oblasti jednotlivých tematických okruhů zaměřených na společenský a profesní život člověka, jeho potřeby, pocity, volný čas, zdraví a jeho postoj k životnímu prostředí, společenským problémům atd.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Formy výuky zahrnují individuální, frontální, skupinové a týmové. Metody využívané ve výuce předmětu Seminář z anglického jazyka jsou metody expoziční, dialogické, diskuzní, dramatické, autodidaktické, fixační a diagnostické. Předmět je vyučován v dotaci dvou hodin týdně od třetích ročníků studia a patří mezi volitelné předměty.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b> <b>Komunikativní kompetence:</b> <b>Personální a sociální kompetence:</b> <b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b> <b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>

Název předmětu	Konverzace v německém jazyce 3
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou diagnostikováni písemně a ústně. U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsah, srozumitelnost, přesnost, plynulost, výslovnost a intonace při samostatném ústním projevu (prezentace na určité téma) a žákova jazyková pohotovost při zapojení se do diskuze.

Konverzace v německém jazyce 3	3. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Meine Familie und ich</b>		
porozumí školním a pracovním pokynům	pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem zvládá slovní zásobu daného tématu dokáže napsat jednoduchý životopis dokáže hovořit o své rodině vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti	Mein Lebenslauf - tabellarischer, ausführlicher Familie, Familienbeziehungen, Stammbaum, Verwandte Freunde, Bekannte Průřezová témata přesahy do učebních bloků: přesahy z učebních bloků
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
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		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
<b>Tematický celek - Freizeit, Hobbys, meine Zukunftspläne</b>		
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele	pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele zvládá slovní zásobu daného tématu používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek	Termin Freizeit, Freizeitmöglichkeiten Sport Typische Teenagers und ihre Freizeit Hobbys Was will ich werden?
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		

Konverzace v německém jazyce 3	3. ročník	
Tematický celek - <b>Essen und Trinken, im Restaurant</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	sdělí a zdůvodní svůj názor zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele zvládá slovní zásobu daného tématu	Lebensmittel Getränke Gute und schlechte Essgewohnheiten Speisekarte, meine Lieblingsspeise Bestellen im Restaurant
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		
vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí		
Tematický celek - <b>Kleidung, Mode, Einkäufe</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem zvládá slovní zásobu daného tématu se orientuje při nákupech používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v	Modentrende Geschäfte und Dienstleistungen Einkaufsarten Sonderangebote Supermärkte, Warenhäuser, kleine Fachgeschäfte
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		

Konverzace v německém jazyce 3	3. ročník	
	rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	
Tematický celek - <b>Meine Wohnung, mein Wohnort</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	zvládá slovní zásobu daného tématu dokáže hovořit o možnostech bydlení	Möbel,Haushaltgeräte Wohnungsbeschreibung
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci	dokáže popsat svůj byt/pokoj dokáže vyjádřit svůj názor na bydlení na venkově nebo ve městě	Auf dem Lande oder in der Stadt wohnen? Pro und contra
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	
Tematický celek - <b>Gesundheit, beim Arzt</b>		
používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci	zvládá slovní zásobu daného tématu umí se objednat k lékaři	Körperteile Krankheiten und Beschwerden
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	hovoří o svých zdrav. potížích vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	Fachärzte gesundes Lebensstil
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích	
vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí	požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení vyplní jednoduchý neznámý formulář 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 domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace sdělí a zdůvodní svůj názor zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele	

Konverzace v německém jazyce 3	3. ročník	
	<p>zvládá slovní zásobu daného tématu  dokáže si rezervovat pobyt u cestovní kanceláře, najít si ubytování  umí se zeptat na danou informaci na nádraží, letišti apod.  čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu  vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity  vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích  požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení  vyplní jednoduchý neznámý formulář  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  domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace  používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci  řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</p>	
<b>Tematický celek - Kultur und Kunst</b>		
požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	sdělí a zdůvodní svůj názor	Kultur und Kunst in meinem Leben Theater und Kino An der Kasse
vyjádří písemně svůj názor na text	pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech	zvládá slovní zásobu daného tématu je schopen orientovat se v kulturní nabídce, zakoupit si vstupenku	
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	

Konverzace v německém jazyce 3	3. ročník	
	vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí 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 domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

## 6.5 OBČANSKÁ NAUKA

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

Název předmětu	OBČANSKÁ NAUKA
Oblast	Společenskovední vzdělávání

Název předmětu	OBČANSKÁ NAUKA
Charakteristika předmětu	<p>Obecným cílem společenskovedního vzdělávání v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovední vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Kultivuje jejich historické vědomí, a tím je učí hlouběji rozumět jejich současnosti, učí je uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci získali nebo si rozvinuli tyto obecné kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– využívat svých společenskovedních vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického i filozoficko-etického rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů právního a sociálního charakteru;</li> <li>– získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů</li> <li>– z verbálních textů (tj. tvořených slovy), z ikonických textů (obrazy, fotografie, schémata, mapy, ...) a kombinovaných textů (např. film);</li> <li>– formulovat věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky, náležitě je podložit argumenty, debatovat o nich s partnery.</li> </ul> <p>Společenskovední vzdělávání usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žít čestně;</li> <li>– cítit potřebu občanské aktivity, vážit si demokracie a svobody, usilovat o její zachování a zdokonalování; preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, i když má demokracie své stinné stránky (korupce, kriminalita,...),jednat v souladu humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;</li> <li>– kriticky posuzovat skutečnost kolem sebe, přemýšlet o ní, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;</li> <li>– uznávat, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života vážit a chránit jej;</li> <li>– na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama</li> <li>– tedy oprostít se ve vztahu k jiným lidem od předsudků a předsudečného jednání, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti;</li> <li>– cílevědomě zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat v duchu udržitelného rozvoje;</li> <li>– vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, neničit hodnoty, ale pečovat o ně, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i širší komunitu;</li> </ul>

Název předmětu	OBČANSKÁ NAUKA
	– chtít si klást v životě praktické otázky filozofického a etického charakteru a hledat na ně v diskusi s jinými lidmi i se sebou samým odpovědi. Ve společenskovední oblasti vzdělávání je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. K této dobré přípravě je samozřejmě třeba vybraných vědomostí a dovedností, které jsou prostředkem ke kultivaci historického vědomí (především v dějinách 20. století), dále také ke kultivaci politického, sociálního, právního a ekonomického vědomí žáků a k posilování jejich mediální a finanční gramotnosti.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Časová dotace předmětu je jedna hodina týdně po dobu čtyř let. Domácím úkolem, prací s učebnicí žák a aktivní účastí ve výuce si žák upevňuje osvojené učivo, prohlubuje vědomosti a rozvíjí dovednosti.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Společenskovední vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ</li> <li>• ČESKÝ JAZYK A LITERATURA</li> <li>• DĚJEPIS</li> <li>• TĚLESNÁ VÝCHOVA</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b>
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b>
	<b>Komunikační kompetence:</b>
	<b>Personální a sociální kompetence:</b>
	<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>
	<b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b>
Způsob hodnocení žáků	V hodnocení v předmětu občanská nauka, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice uvedené ve školním řádu.

OBČANSKÁ NAUKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikační kompetence</li> </ul>	

OBČANSKÁ NAUKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - <b>Člověk jako osobnost</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vymezí základní charakteristiku psychologie jako vědy</li> <li>• popíše, jak probíhá proces poznávání</li> <li>• shrne a rozliší biologické a sociální determinanty lidské psychiky</li> <li>• rozpozná na konkrétním případě projevy lidí různého temperamentu a schopností</li> <li>• rozliší na příkladech charakterové vlastnosti lidí</li> <li>• popíše a odliší jednotlivé procesy paměti</li> <li>• vysvětlí proces zapomínání a uvede, jak a čím lze paměť posilovat</li> <li>• popíše proces efektivního učení</li> <li>• objasní na konkrétních příkladech ( situacích) citové a volní procesy</li> <li>• popíše jednotlivé etapy lidského života z hlediska psychologie</li> <li>• charakterizuje základní náročné životní situace člověka ( stres, frustrace, krize), jejich příčiny a možnosti předcházení těmto situacím</li> <li>• vymezí předpoklady zdravého duševního vývoje</li> <li>• objasní způsoby předcházení únavě a popíše základní relaxační techniky</li> </ul>	<p>Člověk v reflexi vědy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-předmět psychologie</li> <li>-dělení psychologických věd</li> <li>-metody psychologie</li> </ul> <p>Člověk jako osobnost</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-schéma psychické regulace</li> <li>-stavba nervové soustavy</li> <li>-reflexní systém</li> <li>-vlivy působící na člověka</li> </ul> <p>Psychické vlastnosti osobnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-schopnosti, -temperament</li> <li>-rysy</li> <li>-charakter</li> </ul> <p>Psychické procesy a psychické stavy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-vnímání, představy</li> <li>-pozornost, myšlení a řeč</li> <li>-paměť</li> <li>-učení</li> <li>-citové stavy</li> </ul> <p>Etapy lidského života</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-životní cykly a mezigenerační vztahy</li> </ul> <p>Duševní zdraví člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-náročné životní situace</li> <li>-duševní poruchy</li> <li>-psychohygienu</li> </ul>
Tematický celek - <b>Člověk v lidském společenství</b>		
charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše hlavní charakteristiky sociologie jako vědecké disciplíny</li> </ul>	Sociologie jako věda -předmět sociologie

OBČANSKÁ NAUKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
debatuje o pozitivích i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí	<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí na příkladu význam procesu socializace</li> <li>popíše způsoby získávání informací z oblasti výzkumu (pozorování, dotazování, experiment, analýza dokumentů)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-metody výzkumu</li> <li>Člověk ve společnosti</li> </ul>
objasní postavení církví a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus	<ul style="list-style-type: none"> <li>popíše biologické základy společenského života lidí, geografické podmínky a demografické základy společenského života</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-člověk jako bytost společenská, socializace</li> <li>Sociální útvary</li> </ul>
objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>demonstruje na příkladu, jak mohou ovlivňovat sociální skupiny chování lidí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-skupina, typy sociálních skupin</li> <li>-rodina a její funkce ve společnosti</li> <li>Sociální vztahy</li> </ul>
objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-sociální komunikace</li> <li>-společenské role</li> <li>-sociální konflikty</li> </ul>
objasní způsoby ovlivňování veřejnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí na příkladech projevy intolerance, rasismu, šikany, extrémistických skupin a hnutí a různých druhů násilí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kultura a civilizace</li> <li>-kultura jako pluralita hodnot</li> <li>-náboženské sekty</li> </ul>
posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována	<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí hlavní funkce rodiny a její význam ve společnosti, popíše hlavní charakteristiky soudobé rodiny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-úloha masové komunikace a masmédií</li> <li>Základní problémy života společnosti</li> </ul>
vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění	<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí hlavní funkce rodiny a její význam ve společnosti, popíše hlavní charakteristiky soudobé rodiny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-sociální problémy – sociální deviace</li> </ul>
vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem	<ul style="list-style-type: none"> <li>objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</li> <li>posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována</li> <li>objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě</li> <li>popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace</li> <li>rozliší na konkrétních příkladech různé druhy a formy komunikace</li> <li>popíše společenské role, které jako jedinec zaujímá - zhodnotí různé přístupy k řešení konfliktů a jejich důsledky</li> <li>vysvětlí základní pojmy z oblasti kultury ( hmotná a</li> </ul>	

OBČANSKÁ NAUKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	duchovní kultura) • vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění • debatuje o pozitivěch i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí • objasní postavení církví a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus • objasní funkci víry a náboženství v životě člověka • objasní způsoby ovlivňování veřejnosti • popíše sociální deviace a na příkladech vyloží, v čem tkví jejich hlavní nebezpečnost	
<b>Tematický celek - Člověk a právo</b>		
charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita,...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše a vysvětlí, jak je uspořádán právní řád ČR</li> <li>• objasní, jakou roli hraje právo v životě společnosti</li> </ul>	Právní ochrana -orgány právní ochrany
dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem právní subjektivita, fyzická a právnická osoba</li> </ul>	Právní vztahy pojem právního vztahu
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů</li> <li>• vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost</li> </ul>	-subjekty právních vztahů -právní subjektivita, způsobilost k právním úkonům Občanské právo
popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu</li> </ul>	-pojem a obsah občanského práva -autorská práva -typy občanskoprávních smluv -občanské soudní řízení
popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství</li> <li>• 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</li> <li>• objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.</li> </ul>	Rodinné právo -vznik a zánik manželství -význam rodiny Pracovní právo -vznik, změna a zánik pracovního poměru -práva a povinnosti pracovněprávních vztahů Trestní právo -trestný čin a jeho znaky -trestní řízení.
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		

OBČANSKÁ NAUKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Občan v demokratické společnosti		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Svět práce		

OBČANSKÁ NAUKA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Člověk jako občan</b>		
charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem stát, vznik a vývoj států</li> </ul>	Stát a národ -stát, státy na počátku 21. století, český stát, státní občanství ČR -právní stát -symboly české státnosti
<b>Tematický celek - Právní základy státu</b>		
vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě</li> <li>• popíše základní symboly české státnosti</li> <li>• charakterizuje podstatu právního státu</li> <li>• objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat</li> </ul>	Právní základy státu -ústava ČR a její struktura -Listina základních práv a svobod -lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce lidských práv, práva dětí, mezinárodní organizace na ochranu lidských práv

OBČANSKÁ NAUKA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
<b>Tematický celek - Demokracie</b>		
vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí</li> <li>• uvede na konkrétních situacích příklady základních práv a svobod a rozhodnout, zda jsou dodržována či porušována</li> <li>• charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita,...)</li> <li>• vysvětlí přednosti a nedostatky různých forem demokracie ( zastupitelská, přímá, nepřímá, pluralitní)</li> <li>• vysvětlí dělbu státní moci v demokratických státech</li> </ul>	Demokracie -základní hodnoty a principy demokracie -přímá a zastupitelská demokracie -hlavní způsoby a formy demokratické kontroly státní moci. Principy dělby státní moci, orgány státní moci a jejich struktura -dělba státní moci na zákonodárnou, výkonnou a soudní -tvorba a schvalování zákonů.
<b>Tematický celek - Politika a politické subjekty</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní význam politiky, politických stran a hnutí</li> <li>• charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb</li> <li>• vysvětlí na konkrétních příkladech základní ideologické směry</li> <li>• vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem</li> </ul>	Politika a politické subjekty -vymezení politiky -politické strany a politické vztahy -ideologie a základní ideologické proudy (liberalismus, konzervatismus, socialismus, komunismus, fašismus, anarchismus, nacionalismus, rasismus, feminismus, politický radikalismus a extremismus) -současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus.
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Svět práce		

**Mezipředmětové závislosti**

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<ul style="list-style-type: none"> <li>objasní význam politiky, politických stran a hnutí</li> <li>charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb</li> <li>vysvětlí na konkrétních příkladech základní ideologické směry</li> <li>vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem</li> </ul>	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Popíše příklady vlivu globálního problému na problémy regionální a navrhne možné způsoby řešení charakterizuje globální problémy na Zemi
<ul style="list-style-type: none"> <li>objasní význam politiky, politických stran a hnutí</li> <li>charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb</li> <li>vysvětlí na konkrétních příkladech základní ideologické směry</li> <li>vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem</li> </ul>	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 4. ročník -> charakterizuje druhy odpadů a vysvětlí požadavky a způsoby nakládání s odpady z výroby, orientuje se v legislativě týkající se odpadů

OBČANSKÁ NAUKA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Komunikační kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Člověk jako občan</b>		
dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií	<ul style="list-style-type: none"> <li>popíše základní články státní správy a samosprávy v ČR</li> </ul>	Stát a národ -stát, státy na počátku 21. století, český stát, státní občanství ČR -právní stát
objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje podstatu právního státu</li> <li>vysvětlí rozdíl mezi různými volebními systémy</li> <li>objasní odlišnosti voleb do parlamentu a voleb do krajských a obecních zastupitelstev</li> </ul>	Právní základy státu -lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, práva dětí, mezinárodní organizace na ochranu
uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy	<ul style="list-style-type: none"> <li>uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy</li> </ul>	
uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností;	<ul style="list-style-type: none"> <li>uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu,</li> </ul>	

OBČANSKÁ NAUKA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<p>debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu</p> <p>vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem</p>	<p>vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií</li> <li>• vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí</li> </ul>	<p>lidských práv</p> <p>Formy participace občanů v politickém životě</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-volby a volební systémy (parlamentní, senátní a komunální volby)</li> </ul> <p>Správa a samospráva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-obec, orgány státní správy a samosprávy.</li> </ul> <p>Občanská společnost</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-občanská společnost, občanské participace společenské organizace a hnutí</li> <li>-občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití.</li> </ul> <p>Svobodný přístup k informacím</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-masová média (tisk, televize, rozhlas, Internet) a jejich funkce,</li> <li>kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií</li> </ul>
<p>Tematický celek - <b>Soudobý svět</b></p>		
<p>charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku</p> <p>objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě</p> <p>popíše funkci a činnost OSN a NATO</p> <p>popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství</p> <p>popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace</p> <p>uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství</li> <li>• vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách</li> <li>• objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě</li> <li>• vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách</li> <li>• charakterizuje podstatu evropské integrace a posoudí její výhody na konkrétních příkladech</li> </ul>	<p>Soudobý svět</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-civilizační sféry, civilizace, nejvýznamnější světová náboženství,</li> <li>velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy, konflikty v soudobém světě</li> <li>-evropská integrace</li> <li>-NATO, OSN, bezpečnost obyvatelstva ČR</li> <li>-globální problémy soudobého světa</li> <li>-globalizace a její důsledky.</li> </ul>

OBČANSKÁ NAUKA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku</li> <li>• popíše funkci a činnost OSN a NATO</li> <li>• uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích</li> </ul>	
vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		

#### Mezipředmětové závislosti

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše základní články státní správy a samosprávy v ČR</li> <li>• charakterizuje podstatu právního státu</li> <li>• vysvětlí rozdíl mezi různými volebními systémy</li> <li>• objasní odlišnosti voleb do parlamentu a voleb do krajských a obecních zastupitelstev</li> <li>• uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy</li> <li>• uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu</li> <li>• dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií</li> <li>• vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí</li> </ul>	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Popíše příklady vlivu globálního problému na problémy regionální a navrhne možné způsoby řešení charakterizuje globální problémy na Zemi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství</li> <li>• vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách</li> <li>• objasní postavení České</li> </ul>	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Popíše příklady vlivu globálního problému na problémy regionální a navrhne možné způsoby řešení charakterizuje globální problémy na Zemi

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
republiky v Evropě a v soudobém světě • vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách • charakterizuje podstatu evropské integrace a posoudí její výhody na konkrétních příkladech • charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku • popíše funkci a činnost OSN a NATO • uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejích důsledcích		

OBČANSKÁ NAUKA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Člověk a svět (praktická filozofie)</b>		
debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, filozofická etika</li> <li>• dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva</li> <li>• dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty</li> <li>• debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)</li> <li>• vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem</li> <li>• popíše vznik filozofie a vysvětlí, jaké otázky řeší</li> <li>• dovede používat pojmový aparát z oblasti filozofie</li> <li>• vysvětlí na příkladech znalost základní filozofické otázky</li> </ul>	Člověk a svět (praktická filozofie) Vznik filozofie a její význam v životě člověka -lidské myšlení v předfilozofickém období, mýtus, předmět filozofie -filozofické disciplíny -vztah filozofie k jiným formám vědění -vznik filozofie a základní filozofické problémy Počátky filozofického myšlení -kosmologie, antropologická etapa, systematická a helénistická etapa Proměny filozofického myšlení v dějinách -středověk, renesance, reformace, osvícenství, filozofie 19. století, hlavní filozofické směry 20. století -česká filozofie
vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, filozofická etika		

OBČANSKÁ NAUKA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede diskutovat o filozofických problémech, které oslovují dnešního člověka</li> <li>• vysvětlí své kritické stanovisko ke světu a k sobě samému</li> <li>• rozliší na příkladu specifičnost filozofie při řešení konkrétního problému</li> <li>• objasní na příkladech , jak se proměňovalo filozofické myšlení v dějinách</li> </ul>	<p>-význam filozofie v životě člověka, smysl filozofie pro řešení životních situací</p>
<b>Tematický celek - Etika</b>		
<p>debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)</p> <p>vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, filozofická etika</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí smysl etiky pro život člověka a fungování společnosti</li> <li>• objasní a odliší obsah pojmů etika, mravy, mravnost, morálka, etiketa</li> <li>• vysvětlí na konkrétním příkladu mravní rozhodování člověka</li> <li>• popíše, v čem spočívají základní soudobé principy morálky a mravnosti</li> <li>• ilustruje na příkladu konkrétní situace, jak lze chápat pocit viny</li> <li>• vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem</li> <li>• dovede rozlišit na různých životních situacích ( rodina, práce, politika) mravné a nemravné, morální a nemorální z hlediska obecně uznávaných principů mravnosti a morálky</li> </ul>	<p>Etika a její předmět</p> <p>-základní pojmy etiky, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost</p> <p>Morálka a mravnost -mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost</p> <p>Svoboda vůle a svědomí -svědomí a lidské jednání</p> <p>-pocit a pojem viny</p> <p>-svobodná vůle a lidská činnost</p> <p>Praktická etika</p> <p>-základní mravní povinnosti člověka</p>
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		

### Mezipředmětové závislosti

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí smysl etiky pro život člověka a fungování společnosti</li> <li>objasní a odliší obsah pojmů etika, mravy, mravnost, morálka, etiketa</li> <li>vysvětlí na konkrétním příkladu mravní rozhodování člověka</li> <li>popíše, v čem spočívají základní soudobé principy morálky a mravnosti</li> <li>ilustruje na příkladu konkrétní situace, jak lze chápat pocit viny</li> <li>vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem</li> <li>dovede rozlišit na různých životních situacích (rodina, práce, politika) mravné a nemravné, morální a nemorální z hlediska obecně uznávaných principů mravnosti a morálky</li> </ul>	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Popíše příklady vlivu globálního problému na problémy regionální a navrhne možné způsoby řešení charakterizuje globální problémy na Zemi

## 6.6 DĚJEPIS

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

Název předmětu	DĚJEPIS
Oblast	Estetické vzdělávání, Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	V předmětu Dějepis získávají žáci přiměřené poznatky o společenském, politickém, kulturním a ekonomickém vývoji společnosti od jejího vzniku do současnosti. Důležité je zejména poznání dějů a jevů, které zásadním způsobem ovlivnily vývoj společnosti a promítly se do obrazu naší současnosti. Podstatné je rozvíjet časové a prostorové jevy a empatie, které umožňují žákům lépe proniknout k pochopení historických jevů a dějů. Žáci jsou vedeni k poznání, že historie není jen uzavřenou minulostí ani shlukem faktů a definitivních závěrů, ale je kladením otázek, jimiž se současnost prostřednictvím minulosti ptá po

Název předmětu	DĚJEPIS
	svém charakteru a své možné budoucnosti. Proto se výuka soustřeďuje na poznání zásadních mezníků světových dějin, velká pozornost je věnována dějinám našeho národa v kontextu s evropskými dějinami a moderním dějinám 20. století.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Rozpracování učiva do celků, volba forem a metod jsou provedeny se zřetelem na cíle stanovené školním vzdělávacím programem, zvláště pak na požadavek rozvíjet metakognitivní znalosti žáků. Důraz je položen na dějiny 19. a 20. století. Výuka předmětu je založena především na výkladu, dialogu s žákem a práci s názornými ukázkami (mapy, video, počítačová projekce, hmotné a písemné prameny). Výuka je doplněna exkurzemi do institucí, jejichž činnost odpovídá náplni jednotlivých témat (archiv, muzeum, galerie, architektonické památky...). Obecným cílem dějepisného vzdělávání je výchova člověka, který bude znát dějiny lidské společnosti, historii svého státu a svého národa a tyto poznatky bude využívat k rozvoji své osobnosti a bude je uplatňovat ve vztahu ke společnosti. Vzdělávání ve vyučovacím předmětu dějepis dále směřuje k získávání orientace v historickém čase, chápání kulturní rozmanitosti světa a utváření pozitivního hodnotového systému. Dějepis je vyučován v dotaci dvou hodin týdně v prvních dvou ročnících studia.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estetické vzdělávání</li> <li>• Společenskovědní vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ČESKÝ JAZYK A LITERATURA</li> <li>• OBČANSKÁ NAUKA</li> <li>• ZEMĚPIS</li> <li>• INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p>
Způsob hodnocení žáků	Učitel různými metodami ověřuje znalosti a dovednosti žáků a zájem o problematiku (písemné práce, zkoušení, referáty, aktuality, frontální diskuse).

DĚJEPIS	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Úvod do předmětu</b>		
objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů	objasní smysl poznávání minulosti a variabilitu jejího výkladu dokáže využívat ke svému učení různé informační zdroje	Význam poznávání minulosti Variabilita výkladu minulosti Periodizace dějin
<b>Tematický celek - Starověk</b>		
uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství	charakterizuje obecně vývoj starověkých civilizací uvede příklady přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství vysvětlí počátky demokracie v Řecku s důrazem na dodržování zákonů a respektování práv druhých lidí	Dědictví a kulturní přínos starověkých civilizací Antická kultura Judaismus a křesťanství jako základ evropské civilizace
<b>Tematický celek - Středověk a raný novověk (16. až 18. století)</b>		
popíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověku	dokáže využívat ke svému učení různé informační zdroje charakterizuje obecně středověk vyloží civilizační a kulturní odlišnosti objasní přínos christianizace pro přínos státu popíše počátky a rozvoj české státnosti ve středověkém kontextu s důrazem na hodnoty a tradice svého národa charakterizuje umění románské a gotické, na konkrétních příkladech charakterizuje jednotlivé um. slohy vyloží program husitství v souvislosti s krizí ve středověké společnosti objasní nerovnoměrnost vývoje v Evropě i různost politických systémů, vyloží příslušné pojmy popíše habsburskou celoevropskou politiku	Charakter středověké společnosti Raně středověké státy v Evropě Byzanc, Arabové, Islám Vznik "národních" států Počátky českého státu Románská kultura Papežství a císařství Český stát za posledních Přemyslovců Český stát za vlády Lucemburků Gotická kultura Města, kolonizace Český stát a husitství Humanismus a renesance Objevné plavby a jejich důsledky Český stát v době poděbradské a jagellonské

DĚJEPIS	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	<p>popíše změny hospodářství a společnosti na počátku novověku                      charakterizuje umění renesance a baroka                      dovede uvést příklady památek z regionů s cílem vytvořit si k nim pozitivní vztah</p>	<p>Raně novověké habsburské soustátí                      Reformace a protireformace                      Války v Evropě                      Absolutismus a parlamentarismus                      Baroko a rekatolizace                      17. století - velké století osvícenství                      Osvícenský absolutismus - reformy</p>
<b>Tematický celek - Novověk - 19. století</b>		
<p>charakterizuje proces modernizace společnosti</p>	<p>na příkladech občanské revoluce vysvětlí boj za občanská i</p>	<p>Vznik a rozvoj novodobé občanské společnosti:</p>
<p>na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti</p>	<p>národní práva a vznik občanské společnosti klade důraz na jednání v souladu s morálními principy a uplatňování hodnot demokracie</p>	<p>občanská revoluce - americká, francouzská revoluce 1848–49 v Evropě a v českých zemích Společnost a národy:</p>
<p>objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci</p>	<p>objasní proces formování novodobého českého národa a naučí se</p>	<p>národní hnutí v Evropě a v českých zemích - České národní obrození</p>
<p>popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol</p>	<p>chápat jeho minulost i současnost v evropském kontextu</p>	<p>česko-německé vztahy, postavení minorit dualismus v habsburské monarchii vznik národního státu v Německu</p>
<p>popíše evropskou koloniální expanzi</p>	<p>popíše česko-německé vztahy objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci objasní způsob vzniku národních států v Německu a Itálii vysvětlí proces modernizace společnosti a její pozitivní i negativní dopady s cílem chápat význam životního prostředí a trvale udržitelného rozvoje pro člověka popíše přeměny každodenního života a umění 19. století</p>	<p>Modernizace společnosti: technická, průmyslová a komunikační revoluce urbanizace, demografický vývoj evropská koloniální expanze Modernizovaná společnost a jedinec: sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání Věda a kultura na přelomu 19. a 20. století</p>
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
<p>Osobnost a její rozvoj.                      Společnost, jednotlivec a společenské skupiny.                      Stát, politický systém.</p>		

DĚJEPIS	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Kultura, náboženství. Historický vývoj. Morálka, svoboda, odpovědnost tolerance, solidarita.		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a životní prostředí		
Vztah člověka k životnímu prostředí v průběhu staletí.		

DĚJEPIS	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>Novověk - 20. století</b>		
popíše První světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce	popíše evropskou koloniální expanzi vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální politiky a rozpory mezi velmocemi	Vztahy mezi velmocemi: koloniální expanze a rozdělení světa pokus o revizi světa první světovou válkou vývoj v Rusku
vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi	popíše průběh první světové války, její dopad na lidi s důrazem na hodnotu lidského života	České země za první světové války - První odboj bilance války
charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus	objasní významné změny v poválečném světě charakterizuje První republiku a srovná její demokracii se situací za takzvané Druhé republiky	Demokracie a diktatura: poválečné uspořádání Evropy a světa vznik Československa a jeho meziválečný vývoj
charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahů	objasní vývoj česko-německých vztahů vysvětlí důsledky velké hospodářské krize charakterizuje fašismus a nacismus	autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu, komunismus v Rusku a SSSR
objasní cíle válčících stran ve Druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu	charakterizuje fašismus a nacismus srovná nacistický a komunistický totalitarismus popíše mezinárodní vztahy v meziválečném období a dočasnou likvidaci ČSR	světová hospodářská krize, mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech růst napětí a cesta k válce druhá světová válka

DĚJEPIS	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR	objasní cíle válčících stran ve Druhé světové válce, její totální charakter a výsledky charakterizuje válečné zločiny, zvláště pak holokaust a jiné genocidní akce s cílem vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci charakterizuje umění první poloviny 20. století na jeho typických ukázkách s cílem zajímat se aktivně o kulturní dění u nás i ve světě	Československo za války, druhý čs. odboj válečné zločiny, holokaust důsledky druhé světové války
vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize		
charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku	kriticky posoudí důsledky války a poválečného uspořádání charakterizuje komunistický režim v Československu a na konkrétních příkladech demonstuje jeho zvlášti popíše projevy a důsledky studené války popíše rozpad ČSFR a jeho příčiny popíše vývoj evropské integrace a posoudí argumenty pro a proti popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa vysvětlí rozpad sovětského bloku	Svět v blocích: poválečné uspořádání v Evropě a ve světě poválečné Československo a jeho vývoj studená válka komunistická diktatura v Československu a její vývoj demokratický svět, USA sovětský blok, SSSR třetí svět a dekolonizace rozpad sovětského bloku, konec bipolarity - Východ - Západ bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě
objasní uspořádání světa po Druhé světové válce a důsledky pro Československo		
popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa		
popíše projevy a důsledky studené války		
popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace		
vysvětlí rozpad sovětského bloku		
orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí	uvede příklady úspěchu vědy a techniky ve 20. století charakterizuje umění 20. století na jeho typických ukázkách	Věda, technika a kultura 20. století: pokrok vědy a techniky revoluce v dopravě a komunikacích masová kultura, globalizace obraz světa v dnešním umění dějiny studovaného oboru
uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století	posoudí průnik masové kultury do života společnosti a její globální charakter orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí. Možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů. Udržitelnost rozvoje ve světě.		
Občan v demokratické společnosti		

DĚJEPIS	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Společnost, jednotlivci, společenské skupiny. Kultura, náboženství. Historický vývoj. Stát, politický systém, politika. Morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita.		
Informační a komunikační technologie		

## 6.7 FYZIKA

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

Název předmětu	FYZIKA
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je poskytnout žákům přehled o struktuře látek, jejich stavebních částicích, vztazích mezi strukturou látek a jejich fyzikálními vlastnostmi, o základních fyzikálních zákonech. Žák má porozumět fyzikální terminologii a aktivně ji používat, pracovat s fyzikálními rovnicemi, umět pracovat s učebnicí, odbornou literaturou a časopisy, najde informace na internetu. Žák musí rozlišovat fyzikální realitu a fyzikální model a vypracuje krátké pojednání na dané fyzikální téma s využitím informací z různých zdrojů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka předmětu vyžaduje vědomosti a dovednosti, které žák získá v předmětech Matematika (aplikace vzorců a řešení rovnic), Informační a komunikační technologie (zpracování dat) a Chemie (fyzikálně chemické základy). Vzhledem k charakteru učiva věnuje vyučující část časové dotace výkladu. Výklad je doprovázen obrazovým materiálem a názornými pomůckami. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení problému výpočtem na konkrétním příkladu. Při řešení úloh se klade důraz na techniky samostatného učení a práce žáků a zároveň na ty formy práce, kdy žáci aktivně spolupracují ve skupinách.

Název předmětu	FYZIKA
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fyzikální vzdělávání B</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>MATEMATIKA</li> <li>CHEMIE</li> <li>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</li> <li>TECHNOLOGICKÉ PROCESY</li> <li>ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ</li> <li>ČESKÝ JAZYK A LITERATURA</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b>
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b>
	<b>Komunikační kompetence:</b>
	<b>Matematické kompetence:</b>
	<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>
	<b>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:</b>
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků zahrnuje individuální přístup a následnou pomoc, kolektivní hodnocení, sebehodnocení. Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, využívá klasifikační stupnici, bodový systém, slovní ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM – ŠVP Přírodovědné lyceum_2020 165 Název předmětu Fyzika hodnocení nebo jejich kombinace. Do hodnocení se zahrnuje i kvalita písemného zpracování úloh (text, výpočty, tabulky, grafy v elektronické podobě).

FYZIKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Komunikační kompetence</li> <li>Matematické kompetence</li> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	

FYZIKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - 1. Úvod do předmětu</b>		
	ovládá základní fyzikální jednotky a umí je vyjádřit pomocí různých zápisů, umí převádět jednotky	Seznámení s úlohou fyziky, převody fyzikálních jednotek, různé zápisy fyzikálních jednotek
<b>Tematický celek - 2. Mechanika</b>		
rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	- popíše rovnoměrné a nerovnoměrné pohyby - dráha, rychlost, zrychlení - volný pád - pohyb hmotného bodu po kružnici
určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají		
určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají	určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají, umí popsat síly, které brání pohybu tělesa	Síla a její účinky na těleso - newtonovy zákony - třecí síly - hybnost
určí mechanickou práci, výkon a energii při pohybu tělesa působením stálé síly	určí mechanickou práci, výkon a energii při pohybu tělesa působením stálé síly, vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie,	Mechanická práce - výkon, příkon, účinnost - mechanická energie a její rozdělení - zákony zachování
vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie		
	vysvětlí Newtonův gravitační zákon a jeho důsledky	- newtonův gravitační zákon - gravitační a tíhové pole Země a pohyby v něm - gravitační pole Slunce a Měsíce - pohyby těles ve sluneční soustavě
určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají	určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty, určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru	- pohyby tuhého tělesa - moment síly - skládání sil - těžiště tělesa - jednoduché stroje
určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru		
určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty		
aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh, vysvětlí pojmy turbulentní a laminární proudění, vysvětlí obtékání vzduchu na křídle letadla	- vlastnosti kapalin a plynů - hydrostatický a atmosférický tlak - vztlková síla v kapalinách a plynech - proudění tekutin
<b>Tematický celek - 3 Molekulová fyzika a termika</b>		

FYZIKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu, vysvětlí význam teplotní délkové a objemové roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi, vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny, řeší jednoduché případy tepelné výměny	teplota a její měření, různé stupnice - teplotní délková a objemová roztažnost - částicová stavba látek - látkové množství - vnitřní energie
popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů	vysvětlí stavovou rovnici a veličiny v ní,	- ideální plyn - stavové změny ideálního plynu - stavová rovnice ideálního plynu
řeší jednoduché případy tepelné výměny	popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi, spočítá jaké teplo je potřeba ke skupenské přeměně, popíše strukturu pevných látek, vysvětlí pojem deformace tělesa a uvede příklady různých druhů deformací z praxe	- struktura pevných látek - deformace tělesa - kapilární jevy - skupenské přeměny
vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny		
vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi		
změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

FYZIKA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>Vlnění</b>		
chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu	rozlíší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu	- elektrický náboj, jeho podstata a vlastnosti - Coulombův zákon - elektrické pole, potenciál a napětí - kapacita vodiče

FYZIKA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- odpor vodiče, Ohmův zákon</li> <li>- Kirrhoffovy zákony</li> <li>- spojování rezistorů a zdroje napětí</li> <li>- práce a výkon elektrického proudu</li> <li>- polovodiče a jejich použití</li>   <li>- vedení el. proudu elektrolytem</li> <li>- elektrolýza a její využití v praxi</li> <li>- chemické zdroje napětí</li> <li>- výboje v plynech a jejich využití</li>   <li>- magnetické pole okolo perm. magnetů a okolo el. proudu</li> <li>- magnetická síla</li> <li>- elektromagnetická indukce</li>   <li>- vznik střídavého proudu</li> <li>- výkon střídavého proudu</li> <li>- princip generátoru stř. proudu a elektromotorů na střídavého proudu</li> <li>- transformátor</li> <li>- energetika a ŽP</li> </ul>
<p>charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- podstata světla a jeho šíření</li> <li>- jevy na rozhraní dvou prostředí</li> <li>- rozklad světla</li> <li>- svítivost a osvětlení</li> <li>- optická zobrazení</li> <li>- lidské oko</li> <li>- optické přístroje</li> <li>- úvod do kvantové optiky</li> </ul>
<p>rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření</p>		
<p>Tematický celek - <b>Elektřina a magnetismus</b></p>		

FYZIKA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj	popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj	- elektrický náboj, jeho podstata a vlastnosti
popíše princip a praktické použití polovodičových součástek	vysvětlí princip a funkci kondenzátoru	- Coulombův zákon
popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice	řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona	- elektrické pole, potenciál a napětí
řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona	zapojí elektrický obvod podle schématu a změří napětí a proud	- kapacita vodiče
určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem	popíše princip a praktické použití polovodičových součástek	- odpor vodiče, Ohmův zákon
vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam	vysvětlí pojem elektrolýza a její využití v praxi	- Kirrhoffovy zákony
vysvětlí princip a funkci kondenzátoru	vede využití průchodu el. proudu v plynech	- spojování rezistorů a zdroje napětí
zapojí elektrický obvod podle schématu a změří napětí a proud	určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem	- práce a výkon elektrického proudu
	vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam	- polovodiče a jejich použití
	popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice	- vedení el. proudu elektrolytem
	posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie	- elektrolýza a její využití v praxi
		- chemické zdroje napětí
		- výboje v plynech a jejich využití
		- magnetické pole okolo perm. magnetů a okolo el. proudu
		- magnetická síla
		- elektromagnetická indukce
		- vznik střídavého proudu
		- výkon střídavého proudu
		- princip generátoru stř. proudu a elektromotorů na střídavého proudu
		- transformátor
		- energetika a ŽP
<b>Tematický celek - Optika</b>		
charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích	- podstata světla a jeho šíření	- podstata světla a jeho šíření
popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi	- jevy na rozhraní dvou prostředí	- jevy na rozhraní dvou prostředí
řeší úlohy na odraz a lom světla	- rozklad světla	- rozklad světla
řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami	- svítivost a osvětlení	- svítivost a osvětlení
	- optická zobrazení	- optická zobrazení
	- lidské oko	- lidské oko

FYZIKA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
vysvětlí principy základních typů optických přístrojů	- optické přístroje - úvod do kvantové optiky	- optické přístroje - úvod do kvantové optiky
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

FYZIKA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Optika</b>		
charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích	charakterizuje světlo, jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích	Základní vlastnosti světla, index lomu
popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi	řeší úlohy na odraz a lom světla	Odraz a lom světla
řeší úlohy na odraz a lom světla	řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami	Zobrazení rovinným a dutým zrcadlem, zobrazení rozptylkou a čočkou
řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami	popíše oko jako optický přístroj	Lidské oko z hlediska optiky, vady oka
vysvětlí principy základních typů optických přístrojů	vysvětlí principy základních typů optických přístrojů vysvětlí podstatu jevů interference, ohyb a polarizace světla	Lupa, mikroskop a dalekohled
		Disperze světla, ohyb světla na překážkách a optické mřížce, skládání světla, polarizace světla, Newtonova

FYZIKA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi	skla  Přehled elektromagnetického záření
<b>Tematický celek - Fyzika atomu</b>		
popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony	objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho praktické využití	Fotoelektrický jev, Einsteinova teorie fotoelektrického jevu
popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice	chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvěta	Comptonův jev, kvantování energie atomů, vlnové vlastnosti částic
popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu	charakterizuje základní modely atomu popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu	Bohrův model atomu, kvantově mechanický model atomu
posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie	popíše stavbu atomového jádra, charakterizuje základní nukleony vysvětlí podstatu radioaktivity a jaderného záření a popíše způsoby ochrany před tímto zářením	Pauliho princip, chemická vazba
vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením	popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie	Složení jádra, hmotnostní úbytek a vazebná energie jádra, izotopy, radioaktivní záření, odstínění záření a ochrana před ním  jaderné štěpení a jaderná syntéza, jaderná energie, bezpečnost jaderných zařízení  Obnovitelné a neobnovitelné zdroje elektrické energie
<b>Tematický celek - Vesmír</b>		
charakterizuje Slunce jako hvězdu	popíše sluneční soustavu	Tělesa a vzdálenosti ve sluneční soustavě
popíše objekty ve sluneční soustavě	popíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxií	Vznik, život a zánik hvězd, druhy hvězd a galaxií
zná příklady základních typů hvězd	zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru	
zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru		Fyzikální obraz vesmíru
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

## 6.8 CHEMIE

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

Název předmětu	CHEMIE
Oblast	Odborné vzdělávání, Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Tento obsahový okruh má těsnou vazbu na požadavky vymezené v oblasti přírodovědného vzdělávání. Učivo je zaměřeno na tyto oblasti chemie – anorganická chemie, organická chemie, biochemie, analytická a fyzikální chemie. Má průpravnou funkci pro další obsahové okruhy vymezené v tomto RVP. Hlavním cílem je, aby žáci pochopili principy chemických a fyzikálně chemických dějů probíhajících v životním prostředí, podstatu biochemických pochodů probíhajících v živých organismech, získali celkový přehled o přírodních a cizorodých látkách vyskytujících se v životním prostředí a jejich koloběhu, získali základy pro porozumění fyzikálním a analytickým metodám, které jsou využívány při monitorování životního prostředí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučovací předmět chemie poskytuje žákům znalosti především z oblasti přírodovědné. Studium je zaměřeno nejen na osvojení si základních teoretických poznatků a vědomostí z obecné chemie, anorganické a organické chemie, biochemie, fyzikální chemie, ale i na laboratorní ověřování některých vztahů a jevů a v neposlední řadě na uvědomování si užitečnosti přírodovědných poznatků a jejich aplikaci v praktickém životě. Cílem předmětu je formovat u žáků logické myšlení, rozvíjet dovednosti a vědomosti vedoucí k pochopení a objasnění chemických dějů a zákonitostí, poskytovat žákům poznatky o chemických látkách. Vyučovací předmět chemie také výrazně přispívá k osvojení si zásad bezpečnosti a hygieny práce při výuce v chemických laboratořích, dále vzdělává žáky ve vztahu k životnímu prostředí, hodnotám a zdraví. Rozvíjí u žáků potřebu dále se vzdělávat a tvoří základ pro další odborné vzdělávání. Struktura učiva vede postupně žáky k orientaci v odborných pojmech a promyšleně směřuje k tomu, aby si žáci uvědomovali souvislosti a vztahy v přírodních vědách. Důraz je kladen zejména na znalosti struktury

Název předmětu	CHEMIE
	látek, jejich vlastností, reakcí a především použití – tzn. aplikace principů fyzikálně -chemických, případně biochemických, v různých chemických a příbuzných odvětvích. V prvních dvou ročnících a ve čtvrtém ročníku je teoretická výuka doplněna cvičeními v laboratoři, jejichž náplň vhodně doplňuje probírané učivo.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikovaná chemie</li> <li>• Chemické vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ</li> <li>• FYZIKA</li> <li>• MATEMATIKA</li> <li>• TECHNOLOGICKÉ PROCESY</li> <li>• INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b>
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b>
	<b>Komunikativní kompetence:</b>
	<b>Personální a sociální kompetence:</b>
	<b>Matematické kompetence:</b>
	<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:</b>
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Plánované exkurze do průmyslových podniků představují minimálně 25 % z celkového počtu vyučovacích hodin, tj. 40h za celou dobu vzdělávání, o tuto dotaci se předmět dělí s předmětem monitorování životního prostředí spadajícím do vzdělávací oblasti aplikovaná chemie. Výrobní podnik: Silon Science centrum, iQpark Národní technické muzeum: např. "Kontaktní čočky a silon: profesor Wichterle", "Chemie kolem nás" Laboratoře Jihočeské Univerzity, Akademie věd
Způsob hodnocení žáků	Kontrola dosažených výsledků bude probíhat formou ústního zkoušení – minimálně jedenkrát za pololetí, dále formou různých didaktických testů a písemných prací, které budou uzavírat jednotlivé tematické celky. Průběžně budou znalosti žáků ověřovány formou frontální. Hodnocení výsledků se odvíjí od

Název předmětu	CHEMIE
	požadavků těchto tematických celků. Při práci v laboratořích budou žáci hodnoceni za aktivní přístup a zpracované laboratorní protokoly.

CHEMIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>Úvod do studia chemie</b>		
	Objasní význam chemie	Historický vývoj chemie, rozdělení chemie, hraniční obory chemie, význam chemického průmyslu
Tematický celek - <b>Stavba atomu</b>		
popíše stavbu atomu, rozlišuje atom, ion, izotop, nuklid	Popíše stavbu atomu, rozlišuje atom, ion, izotop, nuklid	Částicové složení látek, atom, molekula
rozlišuje pojmy prvek, sloučenina a používá je ve správných souvislostech	Rozlišuje pojmy těleso a chemická látka	Značky a názvy prvků
rozlišuje pojmy těleso a chemická látka	Zná názvy a značky vybraných chemických prvků	Struktura atomu, základní částice, jejich charakteristika
vysvětlí vlastnosti anorganických látek		Stavba atomového jádra
zná názvy a značky vybraných chemických prvků		Izotopy, nuklidy
		Radioaktivita, jaderné reakce
		Stavba elektronového obalu, elektronové orbitaly, kvantová čísla, výstavbové principy elektronového obalu
		Anionty a kationty
		Chemická symbolika
		Elektronová afinita, ionizační energie, elektronegativita

CHEMIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
<b>Tematický celek - Periodická soustava prvků</b>		
charakterizuje obecné vlastnosti nekovů a kovů vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků	Vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků Charakterizuje obecné vlastnosti nekovů a kovů Rozlišuje chemické prvky na nepřechodné, přechodné a vnitřně přechodné (s, p, d, f prvky)	Mendělejevův periodický zákon Periodická soustava prvků, Kovy, nekovy, polokovy, prvky nepřechodné, přechodné, vnitřně přechodné
<b>Tematický celek - Chemická vazba</b>		
objasní na příkladech vliv chemické vazby na vlastnosti látek vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb vysvětlí vztah mezi prostorovým uspořádáním atomů v molekule a typem chemické vazby	Vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb Rozlišuje pojmy prvek, sloučenina a používá je ve správných souvislostech Vysvětlí vztah mezi prostorovým uspořádáním atomů v molekule a typem chemické vazby	Chemické prvky a sloučeniny Vznik chemické vazby Elektronové vzorce, prostorové uspořádání v molekule Jednoduché a násobné vazby, polarita chemické vazby Vliv chemické vazby na vlastnosti látek Vazebná energie, van der Waalovy síly
<b>Tematický celek - Chemické názvosloví</b>		
dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využívat oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin	Dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využívat oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin, tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin	Oxidační číslo, náboj, mocenství, základy tvorby chemických vzorců a názvů Chemické názvosloví binárních sloučenin, hydroxidů, oxokyselin a jejich solí
<b>Tematický celek - Látkové množství a směsi</b>		
provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení	Vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení Provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů	Definice látkového množství a jednotek Avogadrův zákon Atomová a molární hmotnost, vztah hmotnost - látkové množství Základní chemické výpočty, výpočty z chemických vzorců Homogenní a heterogenní směs, disperzní soustava, metody oddělování složek ze směsí Roztok a jeho složení, hmotnostní a látková koncentrace, hmotnostní a látkový zlomek Výpočty koncentrací a navážek, ředění roztoků
<b>Tematický celek - Chemické reakce</b>		

CHEMIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
definuje chemický děj a vysvětlí podstatu a význam nejdůležitějších chemických reakcí (protolytické, redoxní, komplexotvorné)	Zapíše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji Provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů	Chemické reakce - mechanismy průběhu chemické reakce, klasifikace chemických reakcí, ovlivňování průběhu chemických reakcí, katalyzátory
definuje rychlost chemické reakce	Vysvětlí a správně používá základní chemické zákony	Základní chemické zákony -zákon zachování hmoty, zákon zachování náboje, zákon zachování energie
uplatňuje poznatky o určitých chemických reakcích v chemické analýze		Chemické rovnice, výpočty z chemických rovnic
vysvětlí podstatu chemických reakcí a dokáže popsat faktory, které ovlivňují průběh reakce		Acidobazické rovnice - teorie kyselin a zásad, pH, vlastnosti kyselin, hydroxidů, solí
vysvětlí průběh a výsledky různých typů chemických reakcí		Srážecí reakce - rozpustnost látek Oxidačně-redukční reakce - elektronová teorie redoxních reakcí, vyčíslování redoxních reakcí Využití v chemické analýze
<b>Tematický celek - Fyzikální a chemické vlastnosti prvků</b>		
charakterizuje vlastnosti a reakce jednotlivých skupin prvků a jejich anorganických sloučenin	Vysvětlí vlastnosti anorganických látek Charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Prvky I. - VIII. A periody Přechodné prvky Lanthanoidy a aktinoidy Makro a biogenní prvky, koloběh vody Improvizovaná ochrana osob při úniku nebezpečných chemických látek (chlor, amoniak, ...atd.)
charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Vysvětlí vztah mezi složením a strukturou anorganických sloučenin a jejich vlastnostmi	
dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	Charakterizuje vlastnosti a reakce jednotlivých skupin prvků a jejich anorganických sloučenin	
hodnotí nebezpečnost chemických látek a chemických přípravků na základě toxikologických vlastností a specifických účinků na zdraví člověka a vysvětlí metody ochrany před působením toxických látek		
rozlišuje chemické prvky na nepřechodné, přechodné a vnitřně přechodné (s, p, d, f prvky)		
vysvětlí vlastnosti anorganických látek		
vysvětlí vztah mezi složením a strukturou anorganických sloučenin a jejich vlastnostmi		
<b>Tematický celek - Praktická cvičení</b>		

CHEMIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
analyzuje vzorek podle návodu, provede příslušné výpočty	Zapíše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v chemické laboratoři, laboratorní řád, protipožární ochrana, první pomoc, základní návyky při práci v chemické laboratoři
dodržuje laboratorní řád	provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů	
dodržuje zásady bezpečné práce s chemickými látkami, chemickými přípravky, protipožární ochrany a ochrany životního prostředí a umí poskytnout první pomoc	Popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi	Základní operace - pipetování, odměřování objemů, vážení, filtrace, krystalizace, příprava roztoků o určité koncentraci, základní chemicko-analytické výpočty
ovládá postupy práce s toxickými látkami a jedy a zná způsoby nakládání s odpady v laboratoři	Vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení dodržuje laboratorní řád, vede záznam o prováděné práci, dodržuje zásady bezpečné práce s chemickými látkami, chemickými přípravky, protipožární ochrany a ochrany životního prostředí a umí poskytnout první pomoc	Práce s plyny - příprava kyslíku, vodíku, oxidu uhličitého
popíše faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí	Provádí filtraci, dekantaci, odstředování, krystalizaci, srážení, destilaci, sublimaci a extrakci	Žihání, základy gravimetrie
popíše metody oddělování složek ze směsí a uvede příklady využití těchto metod v praxi		Acidobazické reakce, pH a jeho měření
pracuje s laboratorním nádobím a pomůckami, sestavuje aparatury a obsluhuje přístroje a zařízení v chemické laboratoři		Oxidačně-redukční reakce
provádí filtraci, dekantaci, odstředování, krystalizaci, srážení, destilaci, sublimaci a extrakci		Peroxid vodíku
provádí různé typy chemických výpočtů a vysvětlí používané veličiny, jejich jednotky a vztahy		Vlivy na rychlost chemické reakce
provádí základní měření hmotnosti, hustoty, objemu a teploty; provádí měření na vybraných laboratorních přístrojích		Preparační metody
provádí základní terénní a laboratorní práce		
vede záznam o prováděné práci		
vysvětlí principy metod kvalitativní a kvantitativní chemické analýzy		
zapíše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji		
zpracovává výsledky práce s využitím statistických metod, vyhodnocuje výsledky a vypracuje protokol		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Informační a komunikační technologie		

CHEMIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

**Mezipředmětové závislosti**

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
Dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využívat oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin, tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického
Zapíše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji Provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů Vysvětlí a správně používá základní chemické zákony	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického

CHEMIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Úvod do předmětu</b>		
zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin	Zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin	Předmět organická chemie Složení organických látek
<b>Tematický celek - Obecné vlastnosti organických sloučenin</b>		
charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru	Charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru Charakterizuje typy vazeb v organických sloučeninách	Vlastnosti atomu uhlíku Typy vazeb v organických sloučeninách Izomerie Typy reakcí v organické chemii
objasní na příkladech druhy izomerie		
<b>Tematický celek - Uhlovodíky a jejich zdroje</b>		

CHEMIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
používá různé typy vzorců	Uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Klasifikace a názvosloví organických sloučenin - alkyany, alkeny, alkadieny, alkyiny, areny Přírodní zdroje uhlovodíků - ropa, zemní plyn, uhlí Petrochemie, využívání paliv
uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí		
vyjmenuje a popíše zdroje uhlovodíků a jejich derivátů, uvede způsoby jejich zpracování a využití		
<b>Tematický celek - Deriváty uhlovodíků</b>		
charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy	Charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy	Pojem deriváty a jejich klasifikace Halogenderiváty Nitroderiváty Aminy Alkoholy, fenoly Sírné deriváty Karbonylové sloučeniny Karboxylové kyseliny - funkční deriváty, substituční deriváty Organokovové sloučeniny Heterocyklické sloučeniny
klasifikuje heterocyklické sloučeniny a vysvětlí jejich význam		
používá různé typy vzorců		
<b>Tematický celek - Syntetické polymery, plasty a další organické látky</b>		
charakterizuje nejdůležitější typy polymerů, jejich vlastnosti, výrobu a využití	Uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Organické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi Základní pojmy a polyreakce Plasty a jejich klasifikace Alkaloidy Léčiva Pesticidy, detergenty
uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí		
vysvětlí reakční mechanismus polymerace, polykondenzace, polyadice		
<b>Tematický celek - Ekologické aspekty výroby a použití organických látek</b>		
uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí.	Ekologická výroba, alternativy, zemědělství před a po revoluci Ochrana osob před následky úniku nebezpečných látek do ŽP

CHEMIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
vysvětlí na příkladech význam chemie v ochraně životního prostředí a zdraví, v zemědělství, v potravinářství, energetice, v různých chemických a zpracovatelských výroбах i v občanském životě		
<b>Tematický celek - Praktická cvičení</b>		
dodržuje laboratorní řád	Charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy Uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí Dodržuje laboratorní řád, vede záznam o prováděné práci, dodržuje zásady bezpečné práce s chemickými látkami, chemickými přípravky, protipožární ochrany a ochrany životního prostředí a umí poskytnout první pomoc Připravuje anorganické a organické látky a ověřuje jejich vlastnosti a čistotu	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v chemické laboratoři, laboratorní řád, protipožární ochrana, první pomoc, základní návyky při práci v chemické laboratoři Práce s prostorovými modely, konformace, konfigurace Destilace Práce s plyny - acetylen Esterifikace Zmýdelňování Makromolekulární látky, jejich dělení Močovino formaldehydové pryskyřice
dodržuje zásady bezpečné práce s chemickými látkami, chemickými přípravky, protipožární ochrany a ochrany životního prostředí a umí poskytnout první pomoc		
připravuje anorganické a organické látky a ověřuje jejich vlastnosti a čistotu		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

CHEMIE	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	

CHEMIE	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - Úvod do biochemie</b>		
	Objasní význam biochemie, charakterizuje statickou a dynamickou biochemii	Význam, vývoj a rozdělení biochemie
<b>Tematický celek - Látkové složení živé hmoty</b>		
charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny	Charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny Uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek	Biogenní prvky, makroprvky, mikroprvky, stopové prvky Vznik živé hmoty
<b>Tematický celek - Sacharidy</b>		
uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek	Uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek Uvede složení, funkce a příklady jednoduchých a složených bílkovin, sacharidů a tuků	Rozdělení, význam a vlastnosti sacharidů Názvosloví sacharidů Fischerova a Haworthova projekce Aldozy, ketozy, pyranozy, furanozy Monosacharidy, disacharidy, oligosacharidy Polysacharidy zásobní a stavební Sacharidy redukující, neredukující
<b>Tematický celek - Lipidy</b>		
uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek	Uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek. Uvede složení, funkce a příklady jednoduchých a složených bílkovin, sacharidů a tuků	Jednoduché lipidy - tuky, vosky Význam lipidů Složené lipidy, fosfolipidy, glykolipidy
<b>Tematický celek - Peptidy</b>		
uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek	Uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek Uvede složení, funkce a příklady jednoduchých a složených bílkovin, sacharidů a tuků.	Aminokyseliny, peptidická vazba Význam bílkovin, struktura bílkovin Složené peptidy
<b>Tematický celek - Enzymy</b>		
uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek	Uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek	Rozdělení a systematické třídění enzymů Stavba enzymů

CHEMIE	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	Vysvětlí podstatu biochemických dějů Vysvětlí princip funkce biokatalyzátorů, jejich rozdělení, zástupce a význam	Enzymatické reakce, substrátová specifikace enzymů Podmínky enzymové aktivity Řízení enzymatických reakcí
<b>Tematický celek - Vitamíny</b>		
uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek	Uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek	Význam a dělení vitamínů Vitamíny rozpustné ve vodě Vitamíny rozpustné v tucích Avitaminoza, hypervitaminoza
<b>Tematický celek - Nukleové kyseliny</b>		
uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek	Uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek Popíše složení, funkci a typy nukleových kyselin	Složení a struktura nukleových kyselin Význam nukleových kyselin
<b>Tematický celek - Energetický metabolismus</b>		
objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie	Vysvětlí podstatu biochemických dějů Popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy	Makroergické vazby a sloučeniny Uchovávání energie v organismu
popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy	Objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie	
vysvětlí podstatu biochemických dějů		
<b>Tematický celek - Metabolismus sacharidů</b>		
objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie	Vysvětlí podstatu biochemických dějů Popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy	Biosyntéza sacharidů, fotosyntéza, světelná a temnostní fáze Anaerobní odbourávání - glykolýza, kvašení, kyselina mléčná, pyrohroznová Aerobní pochody - pentózový cyklus, Krebsův cyklus
popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy	Vysvětlí podstatu metabolismu ve vazbě na buněčné struktury	
vysvětlí podstatu biochemických dějů	Objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie	
vysvětlí podstatu metabolismu základních složek biologických struktur		
<b>Tematický celek - Metabolismus lipidů</b>		
objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie	Vysvětlí podstatu biochemických dějů Objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie	Katabolismus lipidů, hydrolýza, beta oxidace mastných kyselin Biosyntéza tuků Acetyl koenzym C, jeho význam
vysvětlí podstatu biochemických dějů		
<b>Tematický celek - Metabolismus bílkovin</b>		
objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie	Vysvětlí podstatu biochemických dějů Vysvětlí princip funkce biokatalyzátorů, jejich rozdělení,	

CHEMIE	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
vysvětlí podstatu biochemických dějů	zástupce a význam	Biosyntéza aminokyselin a bílkovin
vysvětlí princip funkce biokatalyzátorů, jejich rozdělení, zástupce a význam	Vysvětlí podstatu metabolismu ve vazbě na buněčné struktury Objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie	Funkce, druhy a význam DNA a RNA, ribozomy Katabolismus bílkovin a aminokyselin
Tematický celek - <b>Metabolismus nukleových kyselin</b>		
objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie	Vysvětlí podstatu biochemických dějů	Katabolismus nukleových kyselin
popíše funkci nukleových kyselin v procesu proteosyntézy	Vysvětlí princip funkce biokatalyzátorů, jejich rozdělení, zástupce a význam	Biosyntéza nukleových kyselin
vysvětlí podstatu biochemických dějů	Vysvětlí podstatu metabolismu ve vazbě na buněčné struktury	Genom, genetické informace, Genetické inženýrství
vysvětlí princip funkce biokatalyzátorů, jejich rozdělení, zástupce a význam		
Tematický celek - <b>Sekundární metabolity</b>		
vysvětlí podstatu biochemických dějů	Vysvětlí podstatu biochemických dějů	Alkaloidy a terpeny Vliv alkaloidů na lidský organismus Drogová závislost
Tematický celek - <b>Regulace metabolismu</b>		
objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie	Vysvětlí podstatu biochemických dějů	Propojení metabolických cyklů
vysvětlí podstatu biochemických dějů	Vysvětlí princip funkce biokatalyzátorů, jejich rozdělení, zástupce a význam	Regulace pomocí hormonů
vysvětlí princip funkce biokatalyzátorů, jejich rozdělení, zástupce a význam	Objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
CHEMIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> </ul>	

CHEMIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Komunikační kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Matematické kompetence</li> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Úvod</b>		
definuje chemický děj a vysvětlí podstatu a význam nejdůležitějších chemických reakcí (protolytické, redoxní, komplexotvorné)	Vysvětlí význam fyzikální chemie	Vymezení fyzikální chemie Základní jednotky SI Základní pojmy
<b>Tematický celek - Skupenské stavy hmoty</b>		
dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	vlastnosti kapalin, závislost hustoty na teplotě (anomálie vody), viskozita a povrchové napětí, tlak syté páry nad kapalinou (Clausiova-Clapeironova a Antoinova rovnice) charakteristika pevného skupenství, krystalové soustavy, amorfni látky, bod tání krystalu, teplota skelného přechodu
objasní na příkladech vliv chemické vazby na vlastnosti látek	objasní na příkladech vliv chemické vazby na vlastnosti látek	ideální plyn - jeho vlastnosti, chování ideálního plynu, stavová rovnice ideálního plynu, stavové změny ideálního plynu (děj izotermický, izobarický, izochorický, adiabatický), reálný plyn - stavová rovnice reálného plynu, zkapalňování vlastnosti kapalin, závislost hustoty na teplotě (anomálie vody), viskozita a povrchové napětí, tlak syté páry nad kapalinou (Clausiova-Clapeironova a Antoinova rovnice) charakteristika pevného skupenství, krystalové soustavy, amorfni látky, bod tání krystalu, teplota skelného přechodu

CHEMIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
Tematický celek - <b>Chemická termodynamika</b>		
objasní podstatu termodynamických zákonů	objasní podstatu termodynamických zákonů	termodynamické postuláty, vnitřní energie, 1. věta termodynamická, změna vratná - nevratná, objemová práce děj izotermický. izochorický, děj izobarický, entalpie, děj adiabatický - Mayerova rovnice, Poissonovy rovnice 2. a 3. věta termodynamická, Carnotův tepelný stroj, entropie, Gibbsova energie a rovnovážný stav termochemie, děj exotermický, endotermický, reakční entalpie, slučovací entalpie, spalná entalpie, Hessův zákon, Kirchhoffův zákon
vysvětlí základní pojmy a veličiny chemické termodynamiky	vysvětlí základní pojmy a veličiny chemické termodynamiky	termodynamické postuláty, vnitřní energie, 1. věta termodynamická, změna vratná - nevratná, objemová práce děj izotermický. izochorický, děj izobarický, entalpie, děj adiabatický - Mayerova rovnice, Poissonovy rovnice 2. a 3. věta termodynamická, Carnotův tepelný stroj, entropie, Gibbsova energie a rovnovážný stav termochemie, děj exotermický, endotermický, reakční entalpie, slučovací entalpie, spalná entalpie, Hessův zákon, Kirchhoffův zákon
Tematický celek - <b>Chemická reakční kinetika</b>		
definuje rychlost chemické reakce	definuje rychlost chemické reakce	rychlost chemické reakce, poločas reakce, ovlivňování rychlosti chemických reakcí
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje		
popíše faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí	popíše faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí	rychlost chemické reakce, poločas reakce, ovlivňování rychlosti chemických reakcí
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje		
Tematický celek - <b>Chemická rovnováha</b>		

CHEMIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
definuje chemický děj a vysvětlí podstatu a význam nejdůležitějších chemických reakcí (protolytické, redoxní, komplexotvorné)	objasní pojem chemická rovnováha	chemická rovnováha, Le Chatelierův princip akce a reakce, rovnovážní konstanta
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje		
popíše metody oddělování složek ze směsí a uvede příklady využití těchto metod v praxi	popíše metody oddělování složek ze směsí a objasní jejich princip	fázové rovnováhy-Gibbsův zákon fází, jednosložkové, dvousložkové a třísložkové fázové diagramy, metody oddělování složek ze směsí
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje		
Tematický celek - <b>Chemické děje</b>		
definuje chemický děj a vysvětlí podstatu a význam nejdůležitějších chemických reakcí (protolytické, redoxní, komplexotvorné)	definuje chemický děj a vysvětlí podstatu a význam protolytických a srážecích reakcí	srážecí reakce - rozpustnost látek, součin rozpustnosti
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje		protolytické reakce- disociace kyselin, zásad a solí, pH kyselin a zásad,- pH roztoků solí, tlumivé roztoky
Tematický celek - <b>Elektrochemie</b>		
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje	uvede příklady chemických reakcí jako zdroje elektrické energie	elektrochemický článek, druhy elektrod, elektrolýza
uvede příklady chemických reakcí jako zdroje elektrické energie		
vysvětlí podstatu a význam elektrolytické disociace a elektrolýzy	vysvětlí podstatu a význam elektrolytické disociace a elektrolýzy	elektrochemický článek, druhy elektrod, elektrolýza
Tematický celek - <b>Laboratorní cvičení</b>		
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje	provádí fyzikálně-chemická měření včetně příslušných výpočtů	měření fyzikálních vlastností (hustota, viskozita, povrchové napětí)
		vliv podmínek na rychlost chemických reakcí, vliv katalyzátorů
		kalorimetrie
		elektrochemická měření (elektrochemická řada kovů, elektrodový potenciál, pH, elektrolýza)
		měření optických vlastností (index lomu světla, úhel otočení polarizovaného světla)

CHEMIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje	popíše probíhající fyzikálně-chemické děje	vliv podmínek na rychlost chemických reakcí, vliv katalyzátorů elektrochemická měření (elektrochemická řada kovů, elektrodový potenciál, pH, elektrolýza) měření optických vlastností (index lomu světla, úhel otočení polarizovaného světla)
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

## 6.9 ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ

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

Název předmětu	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ
Oblast	Odborné vzdělávání, Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět Člověk a prostředí je koncipován jako obecně odborný předmět povinného základu vzdělávacího programu Přírodovědné lyceum, který vychází z průřezového tématu Člověk a životní prostředí. Výuka navazuje na informace o biosféře, o člověku a jeho životním prostředí, které žáci získali nejen v řadě všeobecně vzdělávacích vyučovacích předmětů, ale i ve školních a mimoškolních aktivitách. Cílem předmětu je poskytnout žákům ucelený pohled na vztahy člověka a prostředí a umožnit jim pochopení těchto vztahů. Výuka integruje dosud získané poznatky a dovednosti, doplňuje je, rozvíjí

Název předmětu	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ
	chápání souvislostí, samostatné a tvořivé myšlení žáků a ovlivňuje utváření hierarchie životních hodnot, občanskou odpovědnost za jednání v prostředí a za respektování principů udržitelného rozvoje.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	V tomto předmětu se žáci nejprve seznámí s podmínkami pro život na Zemi, se základními ekologickými pojmy a se vztahy mezi člověkem a životním prostředím. Dále budou obeznámeni s hlavními problémy souvisejícími se znečištěním zemských sfér, s kontaminací potravin, s problémy surovin, energií a odpadů. Poslední tematické celky budou věnovány ochraně přírody a krajiny, zásadám udržitelného rozvoje a monitorování životního prostředí. Výuka je realizována jednak výkladem učiva, opakováním a procvičováním, dále pak samostatným vyhledáváním a zpracováním informací v rámci referátů doplňujících učivo a ekologicky zaměřenými exkurzemi. Předmět je rovněž jedním z důležitých předmětů pro zpracování dlouhodobých maturitních prací, vycházejících z průřezového tématu Člověk a životní prostředí. Tyto práce žáci obhajují na konci čtvrtého ročníku za pomoci audiovizuální techniky před odbornou pedagogickou komisí. Hodnocení těchto prací je součástí profilové maturitní zkoušky.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environmentální příprava</li> <li>• Biologické a ekologické vzdělávání</li> <li>• Aplikovaná chemie</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EKONOMIKA</li> <li>• TECHNOLOGICKÉ PROCESY</li> <li>• CHEMIE</li> <li>• INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</li> <li>• TĚLESNÁ VÝCHOVA</li> <li>• OBČANSKÁ NAUKA</li> <li>• Anglický jazyk I</li> <li>• Německý jazyk I</li> <li>• FYZIKA</li> <li>• MATEMATIKA</li> <li>• ČESKÝ JAZYK A LITERATURA</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p>

Název předmětu	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ
<p>jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <p><b>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:</b></p> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <p><b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b></p> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b></p>
<p>Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu</p>	<p>V rámci předmětu studenti absolvují exkurze do ve výši 15% z celkového počtu hodin tj. 24 h. Např:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geopark (Tábor)</li> <li>• Zoo (např. Dvůr Králové Protivín),</li> <li>• CHKO - např. Pálava, Třeboňsko, Šumava, Jizerské hory</li> <li>• NP Šumava</li> <li>• rekultivace území po těžbě písku Veselí nad Lužnicí, v rámci exkurze na Pálavu návštěva expozice "Dolní Věstonice, život pod Pálavou"</li> <li>• aktuální výstavy k tématu podle možností</li> </ul>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>Vědomosti žáků jsou ověřovány a hodnoceny písemnými testy, ústním zkoušením a hromadným opakováním. Dále se hodnotí vypracování a prezentace referátů na zadaná témata a aktivita studentů, klasifikace dle školního řádu.</p> <p>Hodnocení žáků zahrnuje individuální přístup a následnou pomoc, vychází z platného školního řádu, využívá klasifikační stupnici, bodový systém, slovní hodnocení nebo jejich kombinaci. Slovní hodnocení se uplatňuje při skupinové práci a při hodnocení samostatných seminárních prací. Seminární práci na zadané téma zpracovávají studenti minimálně jednou za školní rok. Při hodnocení je zohledněn přístup žáka ke studiu předmětu (aktivita v rámci hodiny, vypracování a prezentace referátů na zadaná témata apod.). V rámci hodnocení je uplatňován individuální přístup jak k žákům s SPU, tak k žákům mimořádně nadaným. Všem žákům jsou nabízeny individuální konzultace. Součástí hodnocení je i sebehodnocení a práce s chybou.</p>

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Úvod do studia předmětu</b>		
popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	Vymezení cíle předmětu a vztah problematiky člověka a prostředí k ostatním vyučovacím předmětům	1. Úvod do studia předmětu Vymezení cíle předmětu a vztah problematiky člověka a prostředí k ostatním vyučovacím předmětům
<b>Tematický celek - Podmínky pro život na Zemi</b>		
charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	Popíše mechanismy a procesy, které utvářejí zemský povrch, objasní jejich vliv na život lidí	2. Podmínky pro život na Zemi Shrnutí základních poznatků ze zeměpisu, chemie, biologie a fyziky Vesmír, sluneční soustava, sluneční energie, sluneční záření a život na Zemi Země, její složení, zemský povrch, litosféra, vnitřní a vnější geologické síly
<b>Tematický celek - Úvod do ekologie</b>		
vysvětlí základní ekologické pojmy	Objasní adaptaci organismů na jednotlivé faktory prostředí a uvede příklady stresujících a limitujících faktorů vysvětlí význam základních ekologických zákonů, podmínky existence organismů a jejich souvislosti Stanoví ekologické charakteristiky organismů (např. jejich valenci k základním ekologickým faktorům, biotop, niku)	3. Úvod do ekologie Základní pojmy, organismus a prostředí Abiotické podmínky života: světlo, teplo, voda, vzduch, minerální látky Biotické podmínky, vztah k podmínkám abiotickým Ekologická valence, stres, limitující faktory

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	Vysvětlí základní ekologické pojmy Charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	
Tematický celek - <b>Atmosféra</b>		
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	Objasní mechanismy cirkulace atmosféry a vznik klimatických pásů	4. Atmosféra Struktura a složení Děje v atmosféře, počasí Dynamická rovnováha složení atmosféry
objasní mechanismy cirkulace atmosféry a vznik klimatických pásů		
Tematický celek - <b>Hydrosféra</b>		
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	Vysvětlí velký a malý oběh vody, objasní funkci jednotlivých složek hydrosféry Charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, hydrosféra)	5. Hydrosféra Druhy a rozložení vod ve vztahu k životu Hydrologický cyklus a jeho význam Kvalita a spotřeba vody, šetření vodou
vysvětlí velký a malý oběh vody, objasní funkci jednotlivých složek hydrosféry		
Tematický celek - <b>Pedosféra</b>		
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	Charakterizuje abiotické faktory - pedosféra	6. Pedosféra Druhy a typy půd ve vztahu k vegetaci Fyzikální, chemické a biologické procesy v půdě Devastace půdy
popíše půdní obal Země z hlediska jeho významu pro lidi		
určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu		
Tematický celek - <b>Meteorologie a fenologie</b>		
čte a interpretuje různé ikonické texty (mapy, schémata, grafy, ...) a používá je pro řešení různých úloh a problémů, případně některé z nich i tvoří	Charakterizuje základní atmosférické jevy - počasí, fenologii jako vědu, význam a členění roku	7. Meteorologie - vznik, druhy, metody meteorologie - měření meteorol. veličin - vznik a druhy počasí Fenologie - charakteristika, význam - členění roku

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<b>Tematický celek - Biosféra</b>		
charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	Vymezí úrovně a složky jednotlivých systémů biosféry	8. Biosféra Vznik života na Zemi Vývoj a vlastnosti biosféry Základní metabolické děje Biodiverzita: genová druhová ekosystémová, krajinná Hierarchie ž. org - buňka, jedinec...
charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly		
popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života		
uvede základní skupiny organismů a porovná je		
vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav		
vysvětlí pojem a význam biodiverzity, popíše faktory, které ji ohrožují, a uvede příklady ochrany biodiverzity		
<b>Tematický celek - Populační ekologie</b>		
charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	charakterizuje populaci, její strukturu a vlastnosti uvede příklad potravního řetězce	9. Populační ekologie Struktura, hustota, početnost, biotický potenciál Dynamika populací, základní populační parametry Typy vztahů mezi populacemi: neutrální, kladné, záporné Potravní řetězce
charakterizuje populaci, její strukturu a vlastnosti, na příkladech demonstuje vztahy mezi populacemi		
uvede příklad potravního řetězce		
<b>Tematický celek - Společenstva</b>		
charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu	Uvede základní společenstva a vysvětlí jejich vývoj, strukturu, druhovou skladbu, význam a změny v závislosti na prostředí charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu	10. Společenstva Vlastnosti, struktura, vývoj a změny společenstva Společenstva ČR
uvede základní společenstva a vysvětlí jejich význam, vývoj, strukturu a druhovou skladbu		
<b>Tematický celek - Ekosystémy</b>		
objasní adaptaci organismů na jednotlivé faktory prostředí a uvede příklady stresujících a limitujících faktorů	Popíše základní typy ekosystémů, jejich druhovou skladbu, strukturu, ohrožení a stabilitu vysvětlí rozdíl mezi společenstvem a ekosystémem	11. Ekosystém Struktura a funkce Produkce a produktivita ekosystémů Vodní a suchozemské ekosystémy Biosféra jako globální ekosystém
popíše základní typy ekosystémů, jejich druhovou skladbu, strukturu, ohrožení a stabilitu		

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
stanoví ekologické charakteristiky organismů (např. jejich valenci k základním ekologickým faktorům, biotop, niku)		
vysvětlí na příkladech základní ekologické zákony a pravidla, definuje biosféru, její části a charakterizuje základní procesy, které v ní probíhají		
vysvětlí rozdíl mezi společenstvem a ekosystémem		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

#### Mezipředmětové závislosti

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
Vymezí úrovně a složky jednotlivých systémů biosféry	-->	ZEMĚPIS -> 1. ročník -> Charakterizuje hlavní biomy Země
Objasní mechanismy cirkulace atmosféry a vznik klimatických pásů	-->	ZEMĚPIS -> 1. ročník -> Popíše vybrané meteorologické prvky a objasní jejich fyzikální podstatu Objasní mechanismus vzniku větru Odhadne vývoj rozptylových podmínek při teplotní inverzi Objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry Popíše procesy v atmosféře tak, aby mohl vysvětlit jevy každodenního počasí Odhaduje vývoj počasí podle průchodu jednotlivých front Interpretuje synoptickou situaci podle synoptické mapy Vysvětlí pojem podnebí, rozliší a charakterizuje jednotlivé typy Charakterizuje jednotlivé klimatické pásy a jejich rozložení na Zemi
Vysvětlí velký a malý oběh vody, objasní funkci jednotlivých složek hydrosféry Charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, hydrosféra)	-->	ZEMĚPIS -> 1. ročník -> Objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry Charakterizuje rozdělení zásob vody v hydrosféře Zhodnotí využitelnost různých druhů vod a jejich efektivní využití Porovná salinitu moří a uvede příčiny její rozdílnosti Na mapách lokalizuje hlavní oceánské proudy Zamyslí se nad znečištěním světového oceánu a vzestupem jeho hladiny v

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>Popíše základní typy ekosystémů, jejich druhovou skladbu, strukturu, ohrožení a stabilitu vysvětlí rozdíl mezi společenstvem a ekosystémem</p>	<p>--&gt;</p>	<p>důsledku globálního oteplování S pomocí grafického znázornění uvede příklady řek podle jejich režimu odtoku</p> <p>ZEMĚPIS -&gt; 2. ročník -&gt; Charakterizuje přírodní podmínky Evropy podle atlasu Vyhledá informace o struktuře obyvatelstva v atlasech a odborné literatuře Objasní politicko-hospodářské postavení Evropy ve světě Objasní politický a hospodářský vývoj Evropy vedoucí ke vzniku EU Vysvětlí význam EU - vyhledá potřebné informace na internetu a odborné literatuře Vymezí geografickou polohu jednotlivých regionů Evropy Vymezí regiony a podá geografickou charakteristiku makroregionů Ovládá místopis ČR Charakterizuje jednotlivé hospodářské oblasti ČR, jejich vývoj a specifika Charakterizuje přírodní podmínky Evropy podle atlasu Vyhledá informace o struktuře obyvatelstva v atlasech a odborné literatuře Objasní politicko-hospodářské postavení Evropy ve světě Objasní politický a hospodářský vývoj Evropy vedoucí ke vzniku EU Vysvětlí význam EU - vyhledá potřebné informace na internetu a odborné literatuře Vymezí geografickou polohu jednotlivých regionů Evropy Charakterizuje nejmenší evropské státy a prezentuje jejich turistické zajímavosti Objasní vývoj severní Evropy a její současné postavení včetně obyvatelstva Srovná ekonomickou situaci vyspělých států severní Evropy Srovná politický a hospodářský vývoj v západní a východní části střední Evropy Charakterizuje ekonomickou situaci Německa a alpských států Charakterizuje hospodářství východních zemí střední Evropy Charakterizuje vývoj hospodářství ve 20. století a proces transformace ekonomiky po roce 1989 Uvede průmyslové oblasti s ohledem na zastoupení jednotlivých odvětví průmyslu Posoudí vliv přírodních faktorů na zemědělství Vymezí jednotlivé regiony včetně jejich charakteristik a zvláštností Prezentuje místní region z hlediska přírodních podmínek hospodářství a cestovního ruchu Charakterizuje hospodářství balkánských států Posoudí politické, hospodářské, kulturní a sociální problémy zemí východní Evropy</p>

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
		Synteticky geograficky charakterizuje SNS a jeho jednotlivé země Posoudí dnešní postavení Ruska ve světě
Vysvětlí velký a malý oběh vody, objasní funkci jednotlivých složek hydrosféry Charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, hydrosféra)	-->	TECHNOLOGICKÉ PROCESY -> 2. ročník -> uvede a charakterizuje zdroje vody, chemické složení a požadavky na její kvalitu pro dané technologické využití vysvětlí způsoby úpravy pitné a užitkové vody charakterizuje metody čištění odpadních vod charakterizuje metody čištění odpadních vod
Popíše mechanismy a procesy, které utvářejí zemský povrch, objasní jejich vliv na život lidí	<--	ZEMĚPIS -> 1. ročník -> Vysvětlí základní geografické pojmy, posoudí význam a postavení geografie v minulosti a v dnešní společnosti
Popíše mechanismy a procesy, které utvářejí zemský povrch, objasní jejich vliv na život lidí	<--	ZEMĚPIS -> 1. ročník -> Popíše a určí základní tvary zemského povrchu, rozezná a používá hlavní druhy map a atlasů Vysvětlí základní geografické pojmy, popíše a určí základní tvary zemského povrchu Porovná postavení Země ve vesmíru a její podstatné vlastnosti s ostatními tělesy sluneční soustavy Objasní příčiny střídání ročních období, dne a noci, přílivu a odlivu Určí zeměpisné souřadnice místa na Zemi Pracuje s časovými pásmy Popíše postavení Země ve vesmíru a její vlastnosti jako vesmírného tělesa ve Sluneční soustavě

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Tematický celek - Opakování biotické faktory</b>		
vysvětlí na příkladech základní ekologické zákony a pravidla, definuje biosféru, její části a charakterizuje základní procesy, které v ní probíhají	Charakterizuje biotické a abiotické faktory a jejich vliv na organismy	1. Opakování učiva 2. ročník
vysvětlí pojem a význam biodiverzity, popíše faktory, které ji ohrožují, a uvede příklady ochrany biodiverzity		
vysvětlí rozdíl mezi společenstvem a ekosystémem		
<b>Tematický celek - Koloběhy látek a tok energie v přírodě</b>		
popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	Popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	2. Koloběhy látek a tok energie v přírodě Koloběh S, N, P - jejich principy, vliv na org., zásah člověka do koloběhů Tok energie v přírodě a její změny
uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci		
<b>Tematický celek - Vzájemný vztah mezi člověkem a životním prostředím</b>		
hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí	Objasní vztah člověka a společnosti k různým složkám životního prostředí Zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	3. Vzájemný vztah mezi člověkem a životním prostředím Životní prostředí člověka a jeho složky Historický vývoj vztahu člověka a přírody
zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti		
<b>Tematický celek - Ochrana krajiny</b>		
charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	Charakterizuje strukturu, stabilitu a vývoj krajiny, nejvýznamnější krajinnotvorné činitele a procesy Orientuje se v základních environmentálních právních předpisech Charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem Uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu	4. Ochrana krajiny Typy krajiny Zákon o ochraně přírody a krajiny Obecná ochrana krajiny, krajinný ráz Zvláště chráněné území a významné krajinné prvky Ekologie obnovy
charakterizuje strukturu, stabilitu a vývoj krajiny, vyjmenuje nejvýznamnější krajinnotvorné činitele a procesy		
uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu		
zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí		
<b>Tematický celek - Druhá ochrana</b>		
zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí	Orientuje se v základních environmentálních právních předpisech Uvede příklady chráněných živočichů v ČR a v regionu z	5. Druhá ochrana Obecná ochrana Zvláště chráněné organismy

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	ekologického hlediska objasní nebezpečí samovolného šíření invazních druhů rostlin a jeho dopady na druhové složení ekosystémů Uvede příklady chráněných rostlin v ČR a konkrétní chráněné druhy v regionu	Ochrana druhové diverzity Mezinárodní úmluvy
<b>Tematický celek - Ochrana složek ŽP v ČR a ve světě</b>		
uvede příklady strategických dokumentů ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje v ČR	Uvede příčiny problémů ovzduší, vody, půdy a živé přírody, jejich vazby a navrhne způsoby ochrany v závislosti na zdroji znečištění Orientuje se v základních environmentálních právních předpisech Uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci charakterizuje činnost nejdůležitějších organizací zabývajících se ochranou přírody na národní i mezinárodní úrovni	6. Ochrana složek ŽP v ČR Environ. legislativa ČR Ochrana ovzduší Ochrana vod Ochrana půd, zemědělský půdní fond Ochrana lesů a dřevin rostoucích mimo les EIA Světová ochrana Instituce ochrany přírody Programy a úmluvy Světová síť ochrany přírody
uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí		
uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci		
vyjmenuje nejdůležitější zákony týkající se životního prostředí		
vyjmenuje oblasti environmentální legislativy		
<b>Tematický celek - Globální problémy</b>		
charakterizuje globální problémy na Zemi	Popíše příklady vlivu globálního problému na problémy regionální a navrhne možné způsoby řešení charakterizuje globální problémy na Zemi	7. Globální problémy Růst lidské populace Růst materiálové spotřeby Klimatické změny Snižování biodiverzity Voda - znečištění, nedostatek, nadm. rybolov Dopady GP , možnost nápravy
rozliší různé vlivy na osídlení planety a na životní podmínky, chování a pohyby populace v současném světě		
uvede možnosti a způsoby vedoucí ke snížení negativního vlivu lidských aktivit na životní prostředí		
vyjmenuje oblasti s největším negativním dopadem lidské činnosti		
vyjmenuje problémy související s růstem lidské populace a nerovnoměrným ekonomickým rozvojem různých zemí		
vyjmenuje specifika lidské populace		
zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí		

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

**Mezipředmětové závislosti**

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
Objasní vztah člověka a společnosti k různým složkám životního prostředí Zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	-->	TECHNOLOGICKÉ PROCESY -> 2. ročník -> charakterizuje různé zdroje a druhy energie včetně jejich výhod a nevýhod (fosilní paliva, biomasa, energetické plodiny, bioplyn, sluneční energie, větrná energie, jaderná energie, tepelná čerpadla a další) posuzuje možnosti využívání obnovitelných zdrojů objasní zásady hospodaření s přírodními zdroji a uvede možnosti úspory surovin a energie v daném výrobním procesu
Objasní vztah člověka a společnosti k různým složkám životního prostředí Zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	-->	TECHNOLOGICKÉ PROCESY -> 2. ročník -> uvede a charakterizuje zdroje vody, chemické složení a požadavky na její kvalitu pro dané technologické využití vysvětlí způsoby úpravy pitné a užitkové vody charakterizuje metody čištění odpadních vod charakterizuje metody čištění odpadních vod
Objasní vztah člověka a společnosti k různým složkám životního prostředí Zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	-->	TECHNOLOGICKÉ PROCESY -> 2. ročník -> -vysvětlí: ekologická stopa a její význam, riziko, analýza rizik
Popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	-->	CHEMIE -> 1. ročník -> Dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využívat oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin, tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
Popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	-->	CHEMIE -> 1. ročník -> Zapiše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji Provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů Vysvětlí a správně používá základní chemické zákony
Popíše příklady vlivu globálního problému na problémy regionální a navrhne možné způsoby řešení charakterizuje globální problémy na Zemi	-->	OBČANSKÁ NAUKA -> 2. ročník -> • objasní význam politiky, politických stran a hnutí • charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb • vysvětlí na konkrétních příkladech základní ideologické směry • vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem
Popíše příklady vlivu globálního problému na problémy regionální a navrhne možné způsoby řešení charakterizuje globální problémy na Zemi	-->	OBČANSKÁ NAUKA -> 3. ročník -> • popíše základní články státní správy a samosprávy v ČR • charakterizuje podstatu právního státu • vysvětlí rozdíl mezi různými volebními systémy • objasní odlišnosti voleb do parlamentu a voleb do krajských a obecních zastupitelstev • uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy • uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu • dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií • vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí
Popíše příklady vlivu globálního problému na problémy regionální a navrhne možné způsoby řešení charakterizuje globální problémy na Zemi	-->	OBČANSKÁ NAUKA -> 3. ročník -> • popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství • vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách • objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě • vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách • charakterizuje podstatu evropské integrace a posoudí její výhody na konkrétních příkladech • charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku • popíše

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
		funkci a činnost OSN a NATO • uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích
Charakterizuje strukturu, stabilitu a vývoj krajiny, nejvýznamnější krajinnotvorné činitele a procesy Orientuje se v základních environmentálních právních předpisech Charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem Uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu	-->	ZEMĚPIS -> 2. ročník -> Charakteristiku makroregionů Souhrnně geograficky charakterizuje Severní Ameriku, její postavení v minulosti a současnosti Zhodnotí dnešní postavení USA ve světě Souhrnně geograficky charakterizuje latinskou Ameriku, její postavení v minulosti a současnosti a její hlavní regionální problémy
Popíše příklady vlivu globálního problému na problémy regionální a navrhne možné způsoby řešení charakterizuje globální problémy na Zemi	-->	OBČANSKÁ NAUKA -> 4. ročník -> • vysvětlí smysl etiky pro život člověka a fungování společnosti • objasní a odliší obsah pojmů etika, mravy, mravnost, morálka, etiketa • vysvětlí na konkrétním příkladu mravní rozhodování člověka • popíše, v čem spočívají základní soudobé principy morálky a mravnosti • ilustruje na příkladu konkrétní situace, jak lze chápat pocit viny • vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem • dovede rozlišit na různých životních situacích ( rodina, práce, politika) mravné a nemravné, morální a nemorální z hlediska obecně uznávaných principů mravnosti a morálky
Popíše příklady vlivu globálního problému na problémy regionální a navrhne možné způsoby řešení charakterizuje globální problémy na Zemi	-->	TECHNOLOGICKÉ PROCESY -> 4. ročník -> charakterizuje různé kategorie technologií a jejich možné vlivy na životní prostředí vysvětlí význam environmentálního managementu, principu čistší produkce a bezodpadových technologií uvede význam integrované prevence a charakterizuje technologie na ochranu životního prostředí a zdraví člověka vysvětlí a uvede příklady různých nástrojů, např. EMS, ISO, LCA, ekologické značení
Objasní vztah člověka a společnosti k různým složkám životního prostředí Zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	-->	TECHNOLOGICKÉ PROCESY -> 2. ročník -> - orientuje se v základních zdrojích surovin, popíše jejich získávání a principy úpravy surovin pro vlastní zpracování ve vybraných odvětvích popíše způsoby skladování surovin s cílem zachovat jejich nejvyšší kvalitu
Popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	<--	TECHNOLOGICKÉ PROCESY -> 3. ročník -> charakterizuje nejdůležitější chemické výroby a výroby s významným podílem chemického charakteru, např. výroba silikátů, hnojiv, tuků a olejů,

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
		celulózy a papíru objasní fyzikálně-chemickou podstatu operací a procesů formuluje a řeší vybrané bilanční rovnice pro základní operace vysvětlí princip a funkci aparatur, strojů a zařízení a podmínky jejich provozu sleduje změny provozních veličin a parametrů jednotlivých operací a procesů vysvětlí podmínky a objasní principy probíhajících dějů nebo technologických procesů v dané výrobě vysvětlí možnosti ovlivnění výrobního procesu z hlediska chemické kinetiky a chemické rovnováhy orientuje se v technické a technologické dokumentaci a související legislativě zhodnotí význam kontroly kvality surovin, poloproductů a finálních výrobků a dodržování technologické kázně
Objasní vztah člověka a společnosti k různým složkám životního prostředí Zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	<--	TECHNOLOGICKÉ PROCESY -> 2. ročník -> charakterizuje různé zdroje a druhy energie včetně jejich výhod a nevýhod (fosilní paliva, biomasa, energetické plodiny, bioplyn, sluneční energie, větrná energie, jaderná energie, tepelná čerpadla a další) posuzuje možnosti využívání obnovitelných zdrojů objasní zásady hospodaření s přírodními zdroji a uvede možnosti úspory surovin a energie v daném výrobním procesu

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> </ul>	

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - 1. Globální problémy a ochrana přírody</b>		
na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	Vysvětlí požadavky na kvalitu jednotlivých složek životního prostředí zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí	Globální problémy a ochrana přírody - opakování legislativa ŽP -EIA - globální problémy
popíše činnost nejdůležitějších organizací zabývajících se ochranou přírody na národní i mezinárodní úrovni	Popíše význam a činnost organizací působících v ochraně ŽP	
uvede příklad negativního působení člověka na životní prostředí související s populační explozí		
uvede příklady hygienických norem a limitů složek životního prostředí důležitých pro zdraví člověka		
<b>Tematický celek - 2. Dopady lidské činnosti na ŽP - antropoekologie</b>		
charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí	popíše vlivy jednotlivých výrobních i nevýrobních činností člověka (např. průmysl, energetika, stavebnictví, zemědělství, doprava, turismus) na krajinu a jejich vzájemné souvislosti, hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí	Vlivy: průmyslu těžby surovin dopravy cestovního ruchu energetiky zemědělství vodního hospodářství urbanismus
popíše vlivy výrobních i nevýrobních činností člověka (např. průmysl, energetika, stavebnictví, zemědělství, lesnictví, doprava, turismus) na krajinu		
uvede příklad negativního působení člověka na životní prostředí související s populační explozí		
uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci		
<b>Tematický celek - 3. Přírodní zdroje energie a surovin</b>		
popíše vlivy výrobních i nevýrobních činností člověka (např. průmysl, energetika, stavebnictví, zemědělství, lesnictví, doprava, turismus) na krajinu	vysvětlí rozmístění, zásoby a distribuci světově významných surovin a energetických zdrojů a popíše aktuální problémy v této oblasti	Přírodní zdroje energie a surovin Surovinové zdroje Energie
vysvětlí rozmístění, zásoby a distribuci světově významných surovin a energetických zdrojů a popíše aktuální problémy v této oblasti	charakterizuje různé zdroje a druhy energie včetně jejich výhod a nevýhod (fosilní paliva, biomasa, energetické plodiny, bioplyn, sluneční energie, větrná energie, jaderná energie, tepelná čerpadla a další) posuzuje možnosti využívání obnovitelných zdrojů	

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
	charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí	
<b>Tematický celek - 4.Environmentální politika a trvale udržitelný rozvoj</b>		
uveďte možnosti a způsoby vedoucí ke snížení negativního vlivu lidských aktivit na životní prostředí	objasní aktuální otázky udržitelného rozvoje a přístupy k jejich realizaci v ČR a EU	Environmentální politika principy environmentální politiky nástroje environmentální politiky Trvale udržitelný rozvoj zásady trvale udržitelného rozvoje Odpovědnost jedince za ochranu přírody BAT - nejlepší dostupná technika, BREF
uveďte příklad negativního působení člověka na životní prostředí související s populační explozí	uveďte základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí	
uveďte příklady strategických dokumentů ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje v ČR	vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí	
vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí	objasní odpovědnost jedince za životní prostředí	
zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí		
<b>Tematický celek - 5.Technologie životního prostředí</b>		
popíše vlivy výrobních i nevýrobních činností člověka (např. průmysl, energetika, stavebnictví, zemědělství, lesnictví, doprava, turismus) na krajinu	vysvětlí způsoby úpravy pitné a užitkové vody charakterizuje metody základní metody čištění odpadních vod, možnosti snížení vlivu čl. na ŽP	Technologie životního prostředí Čištění pitné vody Čištění odpadních vod Cizorodé látky v prostředí Odstraňování znečištění Monitoring znečištění Rekultivace
uveďte možnosti a způsoby vedoucí ke snížení negativního vlivu lidských aktivit na životní prostředí		
uveďte základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci		
<b>Tematický celek - 6. Odpady v životním prostředí</b>		
na zvoleném příkladu popíše způsoby nakládání s odpady vzniklými lidskou činností	charakterizuje druhy odpadů a vysvětlí požadavky a způsoby nakládání s odpady z výroby, orientuje se v legislativě týkající se odpadů	Odpady Druhy, vlastnosti odpadů Legislativa odpadů Nakládání s odpady Skládkování Spalování Kompostování
<b>Tematický celek - 7. Vliv životního prostředí na zdraví člověka</b>		

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví	posoudí vliv kvality jednotlivých složek životního prostředí (voda, vzduch, půda, potraviny, fyzikální vlivy prostředí) na lidské zdraví vysvětlí požadavky na kvalitu jednotlivých složek životního prostředí charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví	Vliv životního prostředí na zdraví člověka Životní styl a jeho vlivy na zdraví čl. - malnutrice, poruchy příjmu potravy, obezita, kvalita potravin Obytné a rekreační prostředí Pracovní prostředí člověka -opakování Toxikologie - toxikologie a její dělení, vztah dávka, organismus, chem.l. a přípravky, toxikokinetika, metody toxikologie
vymenuje základní toxikologické pojmy a objasní jejich význam		
vysvětlí faktory ovlivňující toxický účinek látky, mechanismy toxického účinku, projevy toxického účinku		
vysvětlí vliv kvality složek životního prostředí na lidské zdraví		
vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu		
vysvětlí způsoby průniku toxických látek do organismu, jejich pohyb a vylučování z organismu		
Tematický celek - <b>8. Souhrnné opakování</b>		
na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	Opakování učiva	Souhrnné opakování učiva, příprava k maturitní zkoušce
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

**Mezipředmětové závislosti**

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
objasní aktuální otázky udržitelného rozvoje a přístupy k jejich realizaci v ČR a EU uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických,	-->	EKONOMIKA -> 4. ročník -> - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát - provede jednoduchý výpočet daní - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob - provede

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí objasní odpovědnost jedince za životní prostředí		jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad
objasní aktuální otázky udržitelného rozvoje a přístupy k jejich realizaci v ČR a EU uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí objasní odpovědnost jedince za životní prostředí	-->	EKONOMIKA -> 4. ročník -> - vysvětlí tři úrovně managementu - popíše základní zásady řízení - zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru
charakterizuje druhy odpadů a vysvětlí požadavky a způsoby nakládání s odpady z výroby, orientuje se v legislativě týkající se odpadů	-->	OBČANSKÁ NAUKA -> 2. ročník -> • objasní význam politiky, politických stran a hnutí • charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb • vysvětlí na konkrétních příkladech základní ideologické směry • vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem
Vysvětlí požadavky na kvalitu jednotlivých složek životního prostředí zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí Popíše význam a činnost organizací působících v ochraně ŽP	-->	TECHNOLOGICKÉ PROCESY -> 2. ročník -> uvede a charakterizuje zdroje vody, chemické složení a požadavky na její kvalitu pro dané technologické využití vysvětlí způsoby úpravy pitné a užitkové vody charakterizuje metody čištění odpadních vod charakterizuje metody čištění odpadních vod
popíše vlivy jednotlivých výrobních i nevýrobních činností člověka (např. průmysl, energetika, stavebnictví, zemědělství, doprava, turismus) na krajinu a jejich vzájemné souvislosti, hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí	-->	TECHNOLOGICKÉ PROCESY -> 3. ročník -> charakterizuje nejdůležitější chemické výroby a výroby s významným podílem chemického charakteru, např. výroba silikátů, hnojiv, tuků a olejů, celulózy a papíru objasní fyzikálně-chemickou podstatu operací a procesů formuluje a řeší vybrané bilanční rovnice pro základní operace vysvětlí princip a funkci aparatur, strojů a zařízení a podmínky jejich provozu sleduje změny provozních veličin a parametrů jednotlivých operací a procesů vysvětlí podmínky a objasní principy probíhajících dějů nebo technologických procesů v dané výrobě vysvětlí možnosti ovlivnění výrobního procesu z hlediska chemické kinetiky a chemické rovnováhy orientuje se v technické a technologické dokumentaci a související legislativě

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>posoudí vliv kvality jednotlivých složek životního prostředí (voda, vzduch, půda, potraviny, fyzikální vlivy prostředí) na lidské zdraví vysvětlí požadavky na kvalitu jednotlivých složek životního prostředí charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví</p>	<p>--&gt;</p>	<p>zhodnotí význam kontroly kvality surovin, poloproductů a finálních výrobků a dodržování technologické kázně</p> <p>TECHNOLOGICKÉ PROCESY -&gt; 4. ročník -&gt; charakterizuje různé kategorie technologií a jejich možné vlivy na životní prostředí vysvětlí význam environmentálního managementu, principu čistší produkce a bezodpadových technologií uvede význam integrované prevence a charakterizuje technologie na ochranu životního prostředí a zdraví člověka vysvětlí a uvede příklady různých nástrojů, např. EMS, ISO, LCA, ekologické značení</p>
<p>Opakování učiva</p>	<p>&lt;--</p>	<p>TĚLESNÁ VÝCHOVA -&gt; 4. ročník -&gt; rozumí významu pohybových činností (zejména kondičních, kompenzačních a relaxačních pro zdraví) uplatňuje osvojené způsoby relaxace dokáže uvědoměle řídit rozcvičku spolužáků a aktivně plnit úkoly zadané učitelem měl by dokázat být partnerem učitele, nikoliv jeho podřízeným je schopen uvědomit si význam reprezentace školy sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání uplatňuje osvojené způsoby relaxace</p>

## 6.10 MATEMATIKA

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

Název předmětu	MATEMATIKA
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Matematika v odborném školství má funkci všeobecně vzdělávací i průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Cílem je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích. Žáci by se měli naučit matematizovat jednoduché reálné situace, vyhodnotit výsledek vzhledem k realitě, účelně využívat digitální technologie a zdroje informací, číst s porozuměním jednoduché matematické sdělení, správně se matematicky vyjadřovat. Žák by měl získat pozitivní postoj k předmětu matematika, motivaci k celoživotnímu vzdělávání, systematickosti a přesnosti při práci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené RVP pro základní vzdělávání. Učivo je rozděleno do celků: Operace s čísly, Algebraické výrazy, Funkce, Rovnice a nerovnice, Goniometrie a trigonometrie, Planimetrie, Stereometrie, Analytická geometrie, Posloupnosti a finanční matematika, Kombinatorika, Pravděpodobnost a Statistika. Výuka matematiky probíhá v předmětu matematika ve všech čtyřech ročnících s hodinovou dotací 4-3-3-3 a v předmětu matematický seminář s hodinovou dotací 0-0-0-2. Žáci mohou po celé období studia využívat konzultace k učivu po předchozí domluvě s učitelem. Studijní materiály ke studiu mohou být žákům zasílány i přes systém Edookit. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami probíhá dle doporučení školského poradenského zařízení
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematické vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FYZIKA</li> <li>• CHEMIE</li> <li>• INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</li> <li>• EKONOMIKA</li> <li>• Matematický seminář</li> </ul>

Název předmětu	MATEMATIKA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b> Žák by měl směřovat k efektivnímu získávání znalostí a dovedností, stanovování reálných krátkodobých i dlouhodobých cílů, jejichž plnění by měl zvládnout průběžně vyhodnocovat. Měl by ovládat různé techniky učení, využívat a ověřovat různé informační zdroje, udržet si motivaci pro celoživotní vzdělávání.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žák by měl být schopen formulovat problém a navrhnout jeho řešení, spolupracovat při řešení problému s jinými lidmi, využívat své zkušenosti a znalosti či vyhledat jiné způsoby či prostředky k řešení. Žák by si měl umět říct o pomoc v případě, že je řešení problému nad jeho síly.</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b> Žák by měl umět přesně a srozumitelně formulovat myšlenky, ústně i písemně správně používat odborné termíny a značky, umět diskutovat a obhajovat své myšlenky s respektem k jiným názorům.</p> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b> Vzdělání žáky směřuje k tomu, aby byl schopen se uplatnit na trhu práce a byl motivován pro další seberozvoj.</p> <p><b>Matematické kompetence:</b> Žák by měl umět aplikovat získané matematické znalosti a dovednosti v pracovním i běžném životě, měl by správně aplikovat postupy analýzy problému, jeho řešení a vyhodnocení získaného řešení problému vzhledem k realitě.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b> Žák by měl umět účelně pracovat s kalkulátorem, osobním počítačem a jeho základním programovým vybavením, umět využít moderní technologie pro rychlé získání ověřených informací a postupů.</p> <p><b>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:</b></p>
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni krátkými průběžnými testy, je hodnocena jejich práce v hodině i domácí příprava. Testy z větších celků učiva v časovém rozsahu 40 minut jsou realizovány zpravidla 4 krát ročně. Klasifikace se řídí aktuálním školním řádem.

MATEMATIKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	

MATEMATIKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>1. Operace s čísly</b>		
porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly	provádí aritmetické operace v množině reálných čísel používá různé zápisy reálného čísla znázorní reálné číslo na ose	Množiny, početní operace s množinami, vztahy mezi množinami Vennovy diagramy
používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam	používá absolutní hodnotu porovnává reálná čísla	Číselné obory a jejich vlastnosti
používá různé zápisy reálného čísla	znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik)	Procenta, poměr, trojčlenka
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	řeší příklady na dělitelnost	Mocniny s celým exponentem
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	řeší praktické úlohy s využitím trojčlenky, procentového počtu a poměru	Odmocnina druhá a třetí
provádí aritmetické operace v R	provádí operace s mocninami s celým exponentem a druhými a třetími odmocninami	Dělitelnost
provádí operace s mocninami a odmocninami	užívá digitální technologie a zdroje informací	
provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik)		
řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání		
zapíše a znázorní interval		
znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose		
	při řešení úloh účelně využívá digitálních technologií a zdroje informací	Procenta, poměr, trojčlenka

MATEMATIKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
<b>Tematický celek - 2. Výrokový počet</b>		
	rozpozná výrok a kvantifikátory	Výroky, kvantifikátory, pravdivost výroků, složené výroky, negace výroků
	rozpozná výrok, určí jeho pravdivost rozpozná kvantifikátory a umí je negovat pracuje s konjunkcí, disjunkcí, implikací a ekvivalencí výroků a umí je negovat umí sestavit tabulku pravdivostních hodnot	Výroky, kvantifikátory, pravdivost výroků, složené výroky, negace výroků
<b>Tematický celek - 3. Číselné a algebraické výrazy</b>		
interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání	provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny	Výrazy, členy výrazů, definiční obor výrazů
modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání		Mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami
používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu		Slovní zadání výrazů
provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny		
provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců		
rozkládá mnohočleny na součiny		
sestaví výraz na základě zadání		
určí definiční obor výrazu		
<b>Tematický celek - 4. Zobrazení</b>		
graficky rozdělí úsečku v daném poměru	chápe pojem zobrazení a jeho druhy užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách zobrazuje rovinné útvary v shodných i podobném zobrazení	Druhy zobrazení Geometrická zobrazení shodná a podobná Eukleidovy věty Pythagorova věta Konstrukční úlohy
graficky změní velikost úsečky v daném poměru		
určí definiční obor výrazu		
užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách		
využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách		
<b>Tematický celek - 5. Goniometrie a trigonometrie</b>		

MATEMATIKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody	určí velikost úhlu ve stupních i v radiánech, umí jejich převody,	Úhel
	řeší úhly a délky stran na pravouhlém trojúhelníku	Goniometrie ostrého úhlu, výpočty na pravouhlém trojúhelníku
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	užívá digitální technologie a zdroje informací	Goniometrie ostrého úhlu, výpočty na pravouhlém trojúhelníku
<b>Tematický celek - 6. Planimetrie</b>		
popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah	řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah	Rovinné útvary a jejich vlastnosti Obsahy a obvody rovinných útvarů
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání		
určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách		
užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu		
<b>Tematický celek - 7. Lineární funkce, rovnice a nerovnice</b>		
přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak	pracuje s lineární funkcí, řeší lineární rovnice a nerovnice a jejich soustavy	Lineární funkce a její vlastnosti Lineární rovnice a nerovnice
řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění		Ekvivalentní a neekvivalentní úpravy rovnic
rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní		
sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty		
určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty		
určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic		
užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání		
vyjádří neznámou ze vzorce		
<b>Tematický celek - 8. Kvadratické funkce, rovnice a nerovnice</b>		

MATEMATIKA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě	pracuje s kvadratickou funkcí, řeší kvadratické rovnice a nerovnice	Kvadratická funkce a její vlastnosti Kvadratické rovnice a nerovnice
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak		
řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání		
řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru		
rozkládá mnohočleny na součin		
určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty		
určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic		
užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

MATEMATIKA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>1. Mocniny s racionálním exponentem, odmocniny</b>		

MATEMATIKA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami	počítá s mocninou s racionálním exponentem	Mocniny s racionálním exponentem Částečné odmocnění Výrazy s odmocninou
<b>Tematický celek - 2. Funkce</b>		
aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic	rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti	Lineární lomená funkce
řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění		Mocninné funkce
rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů		Exponenciální funkce Logaritmická funkce
	pozná z grafu funkci rostoucí, klesající, omezenou, sudou, lichou, periodickou	Logaritmus
	určí jednoduchou inverzní funkci	Inverzní funkce
<b>Tematický celek - 3. Goniometrické funkce</b>		
graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel	znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá	Vztahy mezi goniometrickými funkcemi, goniometrické vzorce
používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic	jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných i prostorových útvarů	Sinová a kosinová věta
s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravouhlém a obecném trojúhelníku		
určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů		
užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu		
<b>Tematický celek - 4. Řešení rovnic a nerovnic</b>		
	určí definiční obor rovnice a nerovnice	Úpravy rovnic, vyjádření neznámé ze vzorce, slovní úlohy
řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli	řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli	Rovnice s neznámou ve jmenovateli
	řeší rovnice v podílovém a součinném tvaru	Rovnice s neznámou ve jmenovateli

MATEMATIKA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
		Rovnice v podílovém tvaru
řeší jednoduché exponenciální rovnice	řeší jednoduché exponenciální a logaritmické rovnice	Logaritmické rovnice
řeší jednoduché logaritmické rovnice		Exponenciální rovnice
	užívá rovnic i nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu ke svému oboru vzdělávání	Úpravy rovnic, vyjádření neznámé ze vzorce, slovní úlohy
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Úpravy rovnic, vyjádření neznámé ze vzorce, slovní úlohy
určí definiční obor rovnice a nerovnice	řeší jednoduché goniometrické rovnice a nerovnice	Jednoduché goniometrické rovnice
<b>Tematický celek - 5. Posloupnosti a finanční matematika</b>		
vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce	vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce	Zadání posloupnosti, vlastnosti Aritmetická a geometrická posloupnost Základy finanční matematiky využití posloupnosti při řešení úloh z praxe
určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky	určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky	Zadání posloupnosti, vlastnosti Aritmetická a geometrická posloupnost Základy finanční matematiky využití posloupnosti při řešení úloh z praxe
pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti	rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost	Zadání posloupnosti, vlastnosti Aritmetická a geometrická posloupnost Základy finanční matematiky využití posloupnosti při řešení úloh z praxe
pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti		
používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů	provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky	Zadání posloupnosti, vlastnosti Aritmetická a geometrická posloupnost Základy finanční matematiky využití posloupnosti při řešení úloh z praxe
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, zejména ve vztahu k oboru vzdělání	Zadání posloupnosti, vlastnosti Aritmetická a geometrická posloupnost Základy finanční matematiky využití posloupnosti při řešení úloh z praxe
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		

MATEMATIKA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

MATEMATIKA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>1. Vektorová algebra</b>		
provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů)	provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)	Operace s vektory
určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky	určí vzdálenost 2 bodů a souřadnice středu úsečky	Operace s vektory
užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru	užívá pojem vektor, orientovaná úsečka, velikost a umístění vektoru	Vektor, orientovaná úsečka
	provádí operace s vektory	Operace s vektory
užije grafickou interpretaci operací s vektory	užije grafickou interpretaci operací s vektory	Operace s vektory
určí velikost úhlu dvou vektorů	určí velikost úhlu 2 vektorů	Úhel 2 vektorů, kolmost a rovnoběžnost
užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů	užije vlastnosti kolmých a lineárně závislých vektorů	Úhel 2 vektorů, kolmost a rovnoběžnost
Tematický celek - <b>2. Analytická geometrie lineárních útvarů v rovině</b>		
určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směnicový tvar rovnice přímky v rovině	užívá různá analytická vyjádření přímky	Rovnice přímky (parametrická, obecná, směnicová)
určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin	řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek	Vzájemná poloha přímky a bodu, 2 přímek v rovině
určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin		Metrické vlastnosti přímek a bodů v rovině ( vzdálenosti a úhly)

MATEMATIKA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Metrické vlastnosti přímek a bodů v rovině ( vzdálenosti a úhly)
Tematický celek - <b>3. Analytická geometrie kvadratických útvarů v rovině</b>		
	pracuje s rovnicemi kružnice, elipsy, hyperboly a paraboly vyhodnotí vzájemnou polohu přímky a křivky	Kružnice Vzájemná poloha kružnice a přímky Elipsa Vzájemná poloha elipsy a přímky Hyperbola Vzájemná poloha hyperboly a přímky Parabola Vzájemná poloha paraboly a přímky
Tematický celek - <b>4. Analytická geometrie lineárních útvarů v prostoru</b>		
pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě	používá různá analytická vyjádření roviny	Rovnice přímky v prostoru, rovnice roviny (obecná a parametrická) a jejich užití
určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin		
Tematický celek - <b>5. Stereometrie</b>		
aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě	Zobrazovací metody Vzájemná poloha přímek a rovin Rovnoběžnost přímek a rovin Odchylka dvou přímek, kolmost dvou přímek Povrchy o objemy těles Komolá tělesa Koule a její části
charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části	určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie	
používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin		
určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách		
určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie		
užívá a převádí jednotky objemu		

MATEMATIKA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímk, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka		
využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět práce		

MATEMATIKA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>1. Komplexní čísla</b>		
	pracuje s algebraickým i goniometrickým tvarem komplexního čísla a užívá je k řešení příkladů	Algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla, vlastnosti a užití
Tematický celek - <b>2. Kombinatorika</b>		
počítá s faktoriály a kombinačními čísly	užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování a variací s opakováním	Kombinatorické pravidlo součinu
řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla)	počítá s faktoriály a kombinačními čísly	Variace, permutace a variace s opakováním
užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích	užívá kombinatorické pravidlo součinu rozlišuje jednotlivé kombinatorické skupiny	Faktoriál
užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací	užívá Pascalův trojúhelník užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v	Kombinace a kombinační číslo
		Počítání s faktoriály a kombinačními čísly

MATEMATIKA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
	reálných situacích při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Slovní úlohy
<b>Tematický celek - 3. Pravděpodobnost v praktických úlohách</b>		
užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu	užívá pojmy jev jistý, jev nemožný, opačný jev	jev jistý, jev nemožný, jev opačný
užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů		
užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů	užívá pojmy náhodný pokus, náhodný jev, nezávislost jevů	Náhodný pokus, náhodný jev, nemožný jev, jistý jev, opačný jev
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	určí pravděpodobnost náhodného jevu	výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu
určí pravděpodobnost náhodného jevu		
<b>Tematický celek - 4. Statistika v praktických úlohách</b>		
určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku	užívá pojmy statistický soubor, jednotka, znak, rozsah souboru, relativní a absolutní četnost, kvalitativní a kvantitativní hodnota znaku,	Statistický soubor, statistická jednotka, statistický znak
užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku		
graficky znázorní rozdělení četností	sestaví tabulku absolutních a relativních četností, graficky znázorní rozdělení četností	Četnost znaku, její druhy a grafické vyjádření
sestaví tabulku četností		
určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil)	určí charakteristiky polohy (aritmetický, geometrický a harmonický průměr, medián, modus a percentil)	Charakteristiky polohy a variability
určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka)	určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka)	Charakteristiky polohy a variability
čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech	vyhodnotí statistická data z grafů, tabulek a diagramů	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	Statistická data v grafech a tabulkách, aplikační úlohy
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		

MATEMATIKA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

## 6.11 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	Oblast Vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.), proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože jsou lidé v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí. V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a

Název předmětu	TĚLESNÁ VÝCHOVA
	rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Nezanedbatelné je dodržování zásad bezpečnosti a prevence úrazů při pohybových aktivitách.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>V tělesné výchově je nutné zohledňovat mentalitu dívek a chlapců, věkové a individuální zvláštnosti. Volené metody a vyžadované výkony musí být úměrné fyzickému a duševnímu rozvoji žáků. V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.</p> <p>Důležité je, aby tělesná výchova byla všestranná a rozvíjející, měla by být zdrojem radosti a zdraví. U žáků se zaměřujeme na schopnost samostatného řešení a pružného reagování a důraz klademe na spolupráci a vzájemnou pomoc. Při výkladu je potřeba vycházet z poznatků a vědomostí a aplikovat je na popisy mechanismů v tělesné výchově.</p> <p>Tělesná výchova bude realizována ve vyučovacím předmětu, sportovních kurzech, dnech (např. lyžování, bruslení, hry, turistika) a jiných organizačních formách a podle možností a podmínek (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci apod.).</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdělávání pro zdraví</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ</li> <li>• INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</li> <li>• Anglický jazyk I</li> <li>• Německý jazyk I</li> <li>• OBČANSKÁ NAUKA</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <p><b>Komunikační kompetence:</b></p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p>
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, využívá klasifikační stupnici, slovní hodnocení a jejich kombinace. Do hodnocení se nezahrnuje pouze úroveň pohybových dovedností, ale i celkový přístup žáků k pohybovým aktivitám a snahu žáků o dosažení co nejlepšího výkonu.

TĚLESNÁ VÝCHOVA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetence k učení</li> <li>● Kompetence k řešení problémů</li> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> <li>● Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Teoretické poznatky</b>		
dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	Hygiena a bezpečnost vhodné oblečení, cvič. úbor
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	vhodné obutí záchrana a dopomoc
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 /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	zásady chování a jednání v různém prostředí regenerace, kompenzace a relaxace pravidla her, závodů a soutěží
<b>Tematický celek - Tělesná cvičení (součást všech tematických celků)</b>		
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	dokáže zaujmout postavení v daném tvaru používá základní povely a správně na ně reaguje	pořadová, všestranně rozvíjející kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační cvičení
komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	
sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej		
<b>Tematický celek - Zdraví (Péče o zdraví)</b>		
dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností	zdůvodní význam zdravého životního stylu dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky	činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování
dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky		duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti, rizikové faktory poškozující zdraví

TĚLESNÁ VÝCHOVA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<p>objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</p> <p>orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</p> <p>popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <p>zdůvodní význam zdravého životního stylu</p>	<p>dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací</p>	<p>odpovědnost za zdraví své i druhých prevence úrazů a nemocí</p>
<p>Tematický celek - <b>Atletika</b></p>		
	<p>zvládá správnou techniku běhu a startů prokáže jistou úroveň rychlostních a vytrvalostních schopností při testování umí provést vrh koulí libovolnou technikou bere v úvahu bezpečnostní opatření při vrhu koulí zvládá základní techniku skoku do dálky zvládá koordinaci odrazu a rozběhu</p>	<p>běhy (rychlý, vytrvalý) starty skok do dálky vrh koulí</p>
<p>Tematický celek - <b>Gymnastika</b></p>		
<p>dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p> <p>dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</p>	<p>dovede rozvíjet obratnost a pohyblivost rozlíší správné a vadné držení těla a dokáže ho ovlivnit rozumí významu protahovacích a posilovacích cvičení pro správné držení těla a prevenci před nemocemi pohybového aparátu umí technicky správně kotoul vpřed a vzad, aplikuje tyto dovednosti na jeho obměny zvládá kotoul letmo a kotoul schylmo bezpečně provede stoj na ruce u stěny, ve volném prostoru s dopomocí zvládá základy přemetu stranou zvládá přeskok přes zvýšené nářadí umí dávat dopomoc jiným žákům zvládá komíhání ve svisu umí seskočit v zákmihu</p>	<p>všeobecně pohybově rozvíjející cvičení - koordinace a pohyblivost akrobatické prvky - kotoul vpřed a jeho obměny, kotoul vzad, stoj na ruce, přemet stranou přeskok cvičení na kruzích</p>
<p>Tematický celek - <b>Lyžování 5-7 dní</b></p>		

TĚLESNÁ VÝCHOVA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	dokáže bezpečně sjíždět středně obtížné sjezdové tratě zvládne základy techniky běhu na lyžích	základy sjezdového lyžování - zatáčení, zastavování, sjíždění přes terénní nerovnosti
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	zvládne základy jízdy na snowboardu zná nebezpečí hor	základy běžeckého lyžování základy snowboardu (pro zájemce) chování při pobytu v horském prostředí
<b>Tematický celek - Sportovní hry</b>		
dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	dovede připravit prostředky k plánovaným sportovním hrám	odbíjená kopaná
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	volí sportovní vybavení odpovídající příslušné činnosti umí technicky správně odbít míč obouruč vrchem, spodem, podat míč spodem	košíková přehazovaná
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	umí technicky správně ovládat míč nohou - vedení míče, používá různé způsoby přihrávek a kopů, umí zpracovat míč umí technicky správně ovládat míč - driblink, používá různé druhy přihrávek, ovládá střelbu na koš z různých míst a vzdáleností, z místa i z pohybu, umí základy dvojtaktu rozumí základním pravidlům hry dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	
<b>Tematický celek - Testování tělesné zdatnosti</b>		
dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	prokáže úroveň své tělesné zdatnosti porovná své výsledky s tabulkovými hodnotami a s výsledky jiných žáků	motorické testy
ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy		
<b>Tematický celek - Zdravotní tělesná výchova (součást všech tematických celků ve všech ročnících)</b>		
je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	umí použít vhodná rehabilitační, relaxační a protahovací cvičení zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního	základní rehabilitační, relaxační a protahovací cvičení (vhodná pro všechny žáky) dle doporučení lékaře:

TĚLESNÁ VÝCHOVA	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě kontraindikované pohybové aktivity
Tematický celek - <b>Bruslení (dle možností ve všech ročnících)</b>		
	získá základy bruslení	základy bruslení na ledě - jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení)
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

TĚLESNÁ VÝCHOVA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>Teoretické poznatky</b>		
dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	odborné názvosloví, komunikace pravidla her, závodů a soutěží
komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	
Tematický celek - <b>První pomoc (Péče o zdraví)</b>		
dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací	prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	úrazy a náhlé zdravotní příhody poranění při hromadném zasažení obyvatel stavy bezprostředně ohrožující život
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací	
Tematický celek - <b>Atletika</b>		

TĚLESNÁ VÝCHOVA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<p>dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</p> <p>dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</p>	<p>zdokonalil své pohybové dovednosti</p> <p>zvládá správnou techniku běhu (dýchání, práce nohou a paží)</p> <p>ovládá způsob předávání a přebírání štafetového kolíku</p> <p>aplikuje znalost pravidel štafetového běhu v praxi</p> <p>zdokonalování techniky běhu</p> <p>štafetový běh</p> <p>zvládá základní techniku skoku do výšky</p>	<p>zdokonalování techniky běhu</p> <p>štafetový běh</p> <p>prohlubování techniky jednotlivých disciplín</p> <p>skok do výšky (dle možností)</p>
<p>Tematický celek - <b>Gymnastika</b></p>		
<p>je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p>	<p>zvládá základní akrobatické prvky naučené v 1.ročníku ve zdokonalené formě</p> <p>dokáže spojit akrobatické cviky v jednoduché akrobatické řady s využitím doplňujících cviků - obraty, skoky a poskoky</p> <p>zvládá správnou techniku výmyku, přešvihů únožmo a seskoku</p> <p>chápe význam dopomoci při cvičení na hrazdě a dokáže ji sám poskytnout</p> <p>zvládá správnou techniku šplhu na tyči i na laně, prokáže úroveň svých silových schopností při šplhu na laně bez přirazu (chlapci)</p> <p>je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</p>	<p>akrobatické prvky, akrobatické řady</p> <p>cvičení na hrazdě - výmyk, přešvih únožmo, seskok</p> <p>přeskok</p> <p>cvičení na kruzích</p> <p>šplh - tyč, lano</p> <p>cvičení při hudbě</p>
<p>Tematický celek - <b>Úpoly</b></p>		
	<p>správně používá pádovou techniku - pád vzad, vpravo, vlevo</p> <p>seznámí se se základy sebeobrany</p>	<p>pády</p> <p>základní sebeobrana</p> <p>úpolová cvičení</p>
<p>Tematický celek - <b>Sportovní hry</b></p>		
<p>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</p> <p>komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p>	<p>zdokonalí HČJ</p> <p>zvládá základní herní kombinace</p> <p>učí se základní herní systémy</p> <p>seznámí se s jinými druhy sportovních her</p>	<p>odbíjená</p> <p>košíková</p> <p>kopaná</p> <p>netradiční sportovní hry - stolní tenis, nohejbal, florbal, líný tenis</p>

TĚLESNÁ VÝCHOVA	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Tematický celek - <b>Testování tělesné zdatnosti</b>		
ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	prokáže úroveň své tělesné zdatnosti porovná své výsledky s tabulkovými hodnotami a s výsledky jiných žáků	motorické testy
Tematický celek - <b>Turistika a sporty v přírodě (letní výcvikový kurz) 5 dnů</b>		
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	rozvoj celkové tělesné zdatnosti a všestrannosti prohloubení sociálních vztahů v kolektivu třídy citlivý přístup k přírodě	program dle podmínek a zájmu studentů příprava turistické akce orientace v krajině
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	je schopen orientace v terénu, v turistické mapě umí naplánovat trasu pochodu získá zákl. návyky při jízdě ve skupině	orientační běh pěší turistika, cykloturistika, vodní turistika lanový park branné sporty
využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	zvládne zákl. techniku pádlování a kormidlování je schopen bezpečně sjíždět řeku překonává pocit strachu naučí se základy střelby ze vzduchové zbraně	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

TĚLESNÁ VÝCHOVA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>Teoretické poznatky</b>		
dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu	vysvětlí pojem doping uvědomuje se možné následky používání podpůrných látek	rozdíly mezi rekreačním, výkonnostním a vrcholovým sportem negativní jevy ve sportu
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	rozlíší míru škodlivosti vlivu alkoholu, tabáku a drog na pohybovou výkonnost a tělesnou zdatnost	zdroje informací první pomoc

TĚLESNÁ VÝCHOVA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<p>dokáže rychle reagovat a poskytnout první pomoc při drobných i závažnějších poraněních, zejména při úrazech vzniklých při pohybové činnosti</p> <p>dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</p> <p>popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p> <p>vnímá rozdíly mezi rekreačním, výkonnostním a vrcholovým sportem</p> <p>rozpozná negativní jevy ve sportu</p>	
<p>Tematický celek - <b>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí (Péče o zdraví)</b></p>		
<p>dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat</p>	<p>dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací</p>	<p>osobní život a zdraví ohrožující situace mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.)</p> <p>základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p>
<p>dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací</p>	<p>popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel</p>	
<p>popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel</p>	<p>dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat</p>	
<p>Tematický celek - <b>Atletika</b></p>		
<p>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</p>	<p>dokáže vhodně sestavit družstvo pro štafetový běh</p> <p>dozrívá závodní pravidla dané atletické disciplíny</p>	<p>běhy-rychlé z nízkého startu</p> <p>vytrvalostní z vysokého startu</p> <p>štafetový běh</p> <p>skok do dálky</p> <p>skok do výšky</p> <p>vrh koulí</p> <p>vytrvalostní běh v terénu</p>
<p>dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</p>	<p>zvládá správnou techniku skoku vysokého (spojení odrazu s rozběhem, způsob "nůžky" a "flop"</p>	
<p>uplatňuje zásady sportovního tréninku</p>	<p>zvládá běh v terénu</p> <p>uplatňuje zásady sportovního tréninku</p>	
<p>Tematický celek - <b>Gymnastika</b></p>		
<p>pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p>	<p>akrobatické prvky-tvoření vlastních sestav</p> <p>hrazda- opakování, nácvik dalších prvků (např. toč vzad, toč jízdmo vpřed, podmet)</p>	<p>dokáže vytvořit vlastní sestavu z jednotlivých akrobatických prvků</p> <p>zvládá základní akrobatické cviky z předchozích</p>

TĚLESNÁ VÝCHOVA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p>	<p>kruhy- houpaní ve visu, obraty cvičení na kladině</p> <p>přeskok- zvyšování náročnosti (oddálením můstku, zvýšením nářadí atd.)</p> <p>šplh-tyč, lano (zdokonalování)</p>	<p>ročníků ve zdokonalené formě využívá své dovednosti v náročnějších podmínkách (výška nářadí, vzdálenost od odrazového můstku)</p> <p>zná správnou techniku toče jízdmo vpřed a toče vzad zvládá správnou techniku šplhu na tyči i na laně, prokáže úroveň svých silových schopností při šplhu na laně bez přírazu(chlapci)</p> <p>zvládá rovnovážná cvičení a chůzi (včetně obrátů) po kladině</p> <p>zná a poskytuje dopomoc při činnostech, kde hrozí nebezpečí úrazu</p>
<p>Tematický celek - <b>Sportovní hry</b></p>		
<p>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p> <p>dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</p> <p>participuje na týmových herních činnostech družstva</p>	<p>využívá získaných dovedností a vědomostí při hře dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p> <p>dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</p> <p>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</p> <p>participuje na týmových herních činnostech družstva</p>	<p>odbíjená</p> <p>košíková</p> <p>kopaná</p> <p>hra, rozhodování, organizace turnaje</p> <p>netradiční sportovní hry - badminton, líný tenis, stolní tenis, softbal</p>
<p>Tematický celek - <b>Testování tělesné zdatnosti</b></p>		
<p>dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p>	<p>prokáže úroveň své tělesné zdatnosti</p> <p>porovná své výsledky s tabulkovými hodnotami a s výsledky jiných žáků</p> <p>dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p>	<p>motorické testy</p>

TĚLESNÁ VÝCHOVA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
<p><b>Výchovné a vzdělávací strategie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetence k učení</li> <li>● Kompetence k řešení problémů</li> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> </ul>	

TĚLESNÁ VÝCHOVA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - Teoretické poznatky</b>		
dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání	rozumí významu pohybových činností (zejména kondičních, kompenzačních a relaxačních pro zdraví)	význam pohybu pro zdraví
ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace	uplatňuje osvojené způsoby relaxace dokáže uvědoměle řídit rozvíčku spolužáků a aktivně plnit úkoly zadané učitelem	prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti
popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus	měl by dokázat být partnerem učitele, nikoliv jeho podřízeným	technika a taktika
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	je schopen uvědomit si význam reprezentace školy sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej	zásady sportovního tréninku
sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej	pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	důraz na prohlubování a upevňování morálně-volních vlastností a motivace ve sportu
uplatňuje zásady sportovního tréninku	dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání	prohlubování znalostí z oblasti sportu, regenerace a relaxace
	ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání	pohybové testy, měření výkonů
	uplatňuje osvojené způsoby relaxace	rozhodování
		zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení
<b>Tematický celek - Zdraví (Péče o zdraví)</b>		
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	mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama partnerské vztahy, lidská 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, dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu	odpovědnost za zdraví své i druhých
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	péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci, práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu
<b>Tematický celek - Atletika</b>		

TĚLESNÁ VÝCHOVA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	uplatňuje zásady sportovního tréninku s cílem vylepšit své výkony z předchozích ročníků	prohlubování znalostí a dovedností jednotlivých atletických disciplín zdůrazňování kondice (především děvčata)
uplatňuje zásady sportovního tréninku		
Tematický celek - <b>Gymnastika</b>		
	je schopen vytvořit a provést delší gymnastickou sestavu nebojí se skákat přes zvýšené nářadí (upevňuje si vlastní sebevědomí) dokáže překonávat pocity strachu zvládá koordinaci rozběhu a odrazu získá schopnost prostorové orientace je schopen šplhu na tyči i na laně	sestavy ze známých gymnastických prvků - na hrazdě, kladině (děvčata), v prostných přeskok přes zvýšené nářadí cvičení na trampolíně šplh (tyč, lano)
Tematický celek - <b>Sportovní hry</b>		
dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu	je schopen kolektivní spolupráce orientuje se v pravidlech jednotlivých sportů je schopen řídit a rozhodovat hru je schopen zorganizovat turnaj vyhledává kolektivní sporty s vědomím jejich pozitivního působení na psychiku člověka	odbíjená košíková kopaná rozhodování a řízení hry posilování vůdčích schopností výjimečných jedinců zdůrazňování kladného působení kolektivních her na psychiku člověka netradiční sportovní hry a pohybové hry, hry v přírodě stolní tenis, líný tenis, softbal, badminton, ringo
dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání		
dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci		
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích		
participuje na týmových herních činnostech družstva		
Tematický celek - <b>Testování tělesné zdatnosti</b>		
dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	prokáže úroveň své tělesné zdatnosti, porovná své výsledky s výsledky z předchozích let je schopen sám si změřit tepovou frekvenci a na základě jejích hodnot regulovat svoji sportovní činnost ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu zvyšování tělesné zdatnosti	uplatňování nových moderních způsobů testování
dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit		
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost		
uplatňuje zásady sportovního tréninku		

TĚLESNÁ VÝCHOVA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	

### Mezipředmětové závislosti

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
rozumí významu pohybových činností (zejména kondičních, kompenzačních a relaxačních pro zdraví) uplatňuje osvojené způsoby relaxace dokáže uvědoměle řídit rozcvičku spolužáků a aktivně plnit úkoly zadané učitelem měl by dokázat být partnerem učitele, nikoliv jeho podřízeným je schopen uvědomit si význam reprezentace školy sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání uplatňuje osvojené způsoby relaxace	-->	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 4. ročník -> Opakování učiva

## 6.12 INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

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

Název předmětu	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE
Oblast	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
Charakteristika předmětu	<p>Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále vhodné rozšířit podle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Organizační vymezení vyučovacího předmětu Vyučovací předmět ICT je vyučován v odborných učebnách ICT, na počítačích ve školním klubu, standardní délka vyučovací hodiny je 45 minut.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ</li> <li>• ČESKÝ JAZYK A LITERATURA</li> <li>• DĚJEPIS</li> <li>• Anglický jazyk I</li> <li>• TĚLESNÁ VÝCHOVA</li> <li>• FYZIKA</li> <li>• MATEMATIKA</li> <li>• CHEMIE</li> <li>• EKONOMIKA</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b>
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b>
	<b>Komunikativní kompetence:</b>
	<b>Personální a sociální kompetence:</b>

Název předmětu	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE
	<b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b>
	<b>Matematické kompetence:</b>
	<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>
	<b>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:</b>
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, (klasifikační stupnice, bodové hodnocení, slovní hodnocení) s přihlédnutím k individuálním odlišnostem žáků. Snažíme se žákům podávat „pomocnou ruku“ při řešení problémů se zvládnutím učiva (konzultace). Podporujeme u žáků sebereflexi, na jejímž základě se žáci učí poznávat sami sebe, posuzovat reálně své schopnosti a nedostatky a vyvozovat z této analýzy správné postupy pro odstranění nedostatků při učení.

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - 1. Počítač a připojená zařízení</b>		
používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)	popíše hardware počítače	části počítače, popis paměti počítače, práce se záznamovými médii, sběrnice, karty – rozhraní počítače vstupní a výstupní zařízení – klávesnice, myš, scanner, kamera, monitor, tiskárna, plotter, dataprojektor, další externí zařízení modem, ZIP

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	rozebere počítač na jednotlivé komponenty a zpětně ho sestaví	části počítače, popis paměti počítače, práce se záznamovými médii, sběrnice, karty – rozhraní počítače vstupní a výstupní zařízení – klávesnice, myš, scanner, kamera, monitor, tiskárna, plotter, dataprojektor, další externí zařízení modem, ZIP
	popíše jednotlivé komponenty a vysvětlí jejich význam pro práci počítače	části počítače, popis paměti počítače, práce se záznamovými médii, sběrnice, karty – rozhraní počítače vstupní a výstupní zařízení – klávesnice, myš, scanner, kamera, monitor, tiskárna, plotter, dataprojektor, další externí zařízení modem, ZIP
	připojí a nainstaluje ovladače pro jednotlivá vstupní a výstupní zařízení	části počítače, popis paměti počítače, práce se záznamovými médii, sběrnice, karty – rozhraní počítače vstupní a výstupní zařízení – klávesnice, myš, scanner, kamera, monitor, tiskárna, plotter, dataprojektor, další externí zařízení modem, ZIP
<b>Tematický celek - 2. Operační systémy</b>		
<p>má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</p> <p>orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi</p> <p>používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem,</p>	aktivně pracuje pod různými operačními systémy – tvoří soubory a adresáře, přesouvá soubory, maže je, přejmenovává	obecná charakteristika operačních systémů systém adresářů (složek) a souborů, správa paměti příslušenství – Kalkulačka, Malování, Notepad, Wordpad operační systémy (DOS, základní příkazy, WINDOWS, nastavení systému, OS/2, UNIX, LINUX, nadstavby operačních systémů, průzkumník)

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem)		
pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí		
využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware		
	používá základní příkazy dosu pro práci v příkazovém řádku, využívá prostředí Windows pro ovládání počítače	obecná charakteristika operačních systémů systém adresářů (složek) a souborů, správa paměti příslušenství – Kalkulačka, Malování, Notepad, Wordpad operační systémy (DOS, základní příkazy, WINDOWS, nastavení systému, OS/2, UNIX, LINUX, nadstavby operačních systémů, průzkumník)
	edituje text (laboratorní práce) v Notepadu a Wordpadu (příprava studentů na pozvolný přechod na MS Word)	obecná charakteristika operačních systémů systém adresářů (složek) a souborů, správa paměti příslušenství – Kalkulačka, Malování, Notepad, Wordpad operační systémy (DOS, základní příkazy, WINDOWS, nastavení systému, OS/2, UNIX, LINUX, nadstavby operačních systémů, průzkumník)
<b>Tematický celek - 3. Počítače a viry, archivace dat</b>		
aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením	instaluje antivirové programy a firewally, pravidelně aktualizuje antivirovou databázi	viry, antivirová ochrana archivace a komprese dat, používání firewallu pro ochranu počítače
je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky		
	odstraňuje viry	viry, antivirová ochrana archivace a komprese dat, používání firewallu pro ochranu počítače

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	komprimuje a dekomprimuje soubory	viry, antivirová ochrana archivace a komprese dat, používání firewallu pro ochranu počítače
Tematický celek - <b>4. Základy typografie</b>		
vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra)	interpunkce, odsazování slov	správně používá interpunkci a formální standardy při psaní textu (využití v laboratorních pracích studentů)
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetence k řešení problémů</li> <li>● Kompetence k učení</li> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> <li>● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>● Matematické kompetence</li> <li>● Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>● Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>1. Tvorba prezentací</b>		
správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele	vytváří jednotlivé snímky prezentace s využitím šablon, připravených textů a tabulek	prostředí Power pointu vkládání šablon, vkládání tabulek a grafů z Wordu a Excelu

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<p>vybírání a používání vhodného programového vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p> <p>vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.)</p>		<p>vkládání obrázků, použití vlastních animací</p> <p>tvorba a časování snímků, použití efektů animace</p>
	<p>vkládá grafiku a vytváří vlastní animace</p>	<p>prostředí Power pointu</p> <p>vkládání šablon, vkládání tabulek a grafů z Wordu a Excelu</p> <p>vkládání obrázků, použití vlastních animací</p> <p>tvorba a časování snímků, použití efektů animace</p>
	<p>nastavuje vlastnosti prezentace</p>	<p>prostředí Power pointu</p> <p>vkládání šablon, vkládání tabulek a grafů z Wordu a Excelu</p> <p>vkládání obrázků, použití vlastních animací</p> <p>tvorba a časování snímků, použití efektů animace</p>
	<p>využívá prezentace při tvorbě SOČ, ročníkových prací, referátů, zpracování projektů</p>	<p>prostředí Power pointu</p> <p>vkládání šablon, vkládání tabulek a grafů z Wordu a Excelu</p> <p>vkládání obrázků, použití vlastních animací</p> <p>tvorba a časování snímků, použití efektů animace</p>
<p>Tematický celek - <b>2. MS WORD</b></p>		
<p>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</p>	<p>formátuje text, tvoří tabulky</p>	<p>základní funkce Wordu, šablona, příprava stránky, tabulky, číslování a odrážení, odstavce</p> <p>psaní rovnic a matematických symbolů, tisk, příprava tisku, styly</p> <p>hromadná korespondence (tisk obálek, štítků, formulářů)</p> <p>vkládání grafických objektů, maker, obsah a rejstřík, nastavení Wordu</p>
<p>vybírání a používání vhodného programového vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p>		
<p>vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.)</p>		

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra)		
zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití		
	používá editor rovnic, připraví stránku k tisku	základní funkce Wordu, šablona, příprava stránky, tabulky, číslování a odrážení, odstavce psaní rovnic a matematických symbolů, tisk, příprava tisku, styly hromadná korespondence (tisk obálek, štítků, formulářů) vkládání grafických objektů, maker, obsah a rejstřík, nastavení Wordu
	vytváří hromadnou korespondenci	základní funkce Wordu, šablona, příprava stránky, tabulky, číslování a odrážení, odstavce psaní rovnic a matematických symbolů, tisk, příprava tisku, styly hromadná korespondence (tisk obálek, štítků, formulářů) vkládání grafických objektů, maker, obsah a rejstřík, nastavení Wordu
	vkládá do dokumentu obrázky, grafy, odkazy, zautomatizuje práci pomocí maker	základní funkce Wordu, šablona, příprava stránky, tabulky, číslování a odrážení, odstavce psaní rovnic a matematických symbolů, tisk, příprava tisku, styly hromadná korespondence (tisk obálek, štítků, formulářů) vkládání grafických objektů, maker, obsah a rejstřík, nastavení Wordu
Tematický celek - <b>3. MS EXCEL</b>		

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<p>ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk)</p> <p>rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</p> <p>vybírání a používání vhodného programového vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p> <p>vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.)</p> <p>vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra)</p>	<p>upraví buňky v Excelu, nastaví formát buněk</p>	<p>prostředí Excelu, soubor – uložení, otevření šablona, základní operace s buňkami, formát buňky vzorce, podmíněné formátování, absolutní a relativní adresování</p> <p>operace s řádky a sloupci, filtry, práce s listy a grafy, příprava tisku, tisk</p> <p>propojení tabulky (Excel) s textem (Word), nastavení Excelu</p>
	<p>používá vzorce, funkce, odkazy pro práci v Excelu</p>	<p>prostředí Excelu, soubor – uložení, otevření šablona, základní operace s buňkami, formát buňky vzorce, podmíněné formátování, absolutní a relativní adresování</p> <p>operace s řádky a sloupci, filtry, práce s listy a grafy, příprava tisku, tisk</p> <p>propojení tabulky (Excel) s textem (Word), nastavení Excelu</p>
	<p>vytváří vlastní makra</p>	<p>prostředí Excelu, soubor – uložení, otevření šablona, základní operace s buňkami, formát buňky vzorce, podmíněné formátování, absolutní a relativní adresování</p> <p>operace s řádky a sloupci, filtry, práce s listy a grafy, příprava tisku, tisk</p>

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		propojení tabulky (Excel) s textem (Word), nastavení Excelu
	pracuje s tabulkami, propojuje data mezi listy sešitu, tvoří a upravuje grafy a tiskne je	prostředí Excelu, soubor – uložení, otevření šablona, základní operace s buňkami, formát buňky vzorce, podmíněné formátování, absolutní a relativní adresování operace s řádky a sloupci, filtry, práce s listy a grafy, příprava tisku, tisk propojení tabulky (Excel) s textem (Word), nastavení Excelu
	vkládá tabulky a grafy Excelu do Wordu	prostředí Excelu, soubor – uložení, otevření šablona, základní operace s buňkami, formát buňky vzorce, podmíněné formátování, absolutní a relativní adresování operace s řádky a sloupci, filtry, práce s listy a grafy, příprava tisku, tisk propojení tabulky (Excel) s textem (Word), nastavení Excelu
	tvoří protokoly do všech laboratorních cvičení ve	prostředí Excelu, soubor – uložení, otevření šablona, základní operace s buňkami, formát buňky vzorce, podmíněné formátování, absolutní a relativní adresování operace s řádky a sloupci, filtry, práce s listy a grafy, příprava tisku, tisk propojení tabulky (Excel) s textem (Word), nastavení Excelu
	Wordu s využitím Excelu po celou dobu studia (zdokonaluje své znalosti a dovednosti)	prostředí Excelu, soubor – uložení, otevření šablona, základní operace s buňkami, formát buňky vzorce, podmíněné formátování, absolutní a relativní adresování operace s řádky a sloupci, filtry, práce s listy a grafy, příprava tisku, tisk propojení tabulky (Excel) s textem (Word), nastavení Excelu

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<p>Tematický celek - <b>4. Počítačové sítě</b></p>		
<p>chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky</p> <p>je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky</p> <p>komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření</p> <p>ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat</p> <p>uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému</p> <p>volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání</p>	<p>popíše síť LAN, MAN a WAN</p>	<p>sítě LAN, MAN, WAN topologie sítí, komunikace v počítačové síti infrastruktura počítačové sítě, síť typu peer to peer, síť typu server klient, aktivní prvky sítě (repeater, hub, switch, router, síťová karta aj.) MAC adresa, ethernet</p>
	<p>popíše a vysvětlí různé typy propojení počítačů v síti (sběrnice, kruh, hvězda, strom) a komunikaci v síti</p>	<p>sítě LAN, MAN, WAN topologie sítí, komunikace v počítačové síti infrastruktura počítačové sítě, síť typu peer to peer, síť typu server klient, aktivní prvky sítě (repeater, hub, switch, router, síťová karta aj.) MAC adresa, ethernet</p>
	<p>propojí počítače mezi sebou typem propojení peer to</p>	<p>sítě LAN, MAN, WAN topologie sítí, komunikace v počítačové síti infrastruktura počítačové sítě, síť typu peer to peer, síť typu server klient, aktivní prvky sítě (repeater, hub, switch, router, síťová karta aj.) MAC adresa, ethernet</p>

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	peer a typem propojení server-klient, popíše aktivní	sítě LAN, MAN, WAN topologie sítí, komunikace v počítačové síti infrastruktura počítačové sítě, síť typu peer to peer, síť typu server klient, aktivní prvky sítě (repeater, hub, switch, router, síťová karta aj.) MAC adresa, ethernet
	prvky sítě	sítě LAN, MAN, WAN topologie sítí, komunikace v počítačové síti infrastruktura počítačové sítě, síť typu peer to peer, síť typu server klient, aktivní prvky sítě (repeater, hub, switch, router, síťová karta aj.) MAC adresa, ethernet
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetence k učení</li> <li>● Kompetence k řešení problémů</li> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> <li>● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>● Matematické kompetence</li> <li>● Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - 1. Počítačová grafika</b>		
<p>vybírání a používání vhodného programového vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p> <p>vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.)</p> <p>zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje</p>	<p>používá pro tvorbu a úpravu grafiky bitmapové programy</p>	<p>bitmapová a vektorová grafika základy práce s vektorovou grafikou (Corel draw) tvorba a úprava základních tvarů a obrazců v Corelu práce s textem v Corelu tvorba trojrozměrných tvarů, využití grafických efektů bitmapová grafika, úprava fotografií, Corel PhotoPaint</p>
	<p>vytváří a upravuje grafiku ve vektorovém grafickém editoru Corel Draw</p>	<p>bitmapová a vektorová grafika základy práce s vektorovou grafikou (Corel draw) tvorba a úprava základních tvarů a obrazců v Corelu práce s textem v Corelu tvorba trojrozměrných tvarů, využití grafických efektů bitmapová grafika, úprava fotografií, Corel PhotoPaint</p>
	<p>vkládá vlastní obrázky a animace do prezentací, laboratorních prací, ročníkových prací apod.</p>	<p>bitmapová a vektorová grafika základy práce s vektorovou grafikou (Corel draw) tvorba a úprava základních tvarů a obrazců v Corelu práce s textem v Corelu tvorba trojrozměrných tvarů, využití grafických efektů bitmapová grafika, úprava fotografií, Corel PhotoPaint</p>
<b>Tematický celek - 2. Tvorba webových stránek</b>		
<p>vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového</p>	<p>vytváří webové stránky s pomocí freewarových editorů, využívá redakční systémy freehostingů pro tvorbu webových stránek (např. webnode)</p>	<p>tvorba stránek (HTML kód, CSS kód) (PSPad editor, HTML editor) WYSIWYG editory (Front Page) propojování stránek (hyperlink)</p>

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.)		
získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování		
	propojuje webové stránky	tvorba stránek (HTML kód, CSS kód) (PSPad editor, HTML editor) WYSIWYG editory (Front Page) propojování stránek (hyperlink)
	prezentuje ročníkové práce, SOČ, projekty apod. na vlastních webových stránkách	tvorba stránek (HTML kód, CSS kód) (PSPad editor, HTML editor) WYSIWYG editory (Front Page) propojování stránek (hyperlink)
<b>Tematický celek - 3. Databáze</b>		
ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk)	vytváří databázové tabulky, formuláře, sestavy, upravuje pole tabulky, vytváří relace mezi tabulkami, vytváří dotazy	prostředí Access, tvorba databázové tabulky, vkládání polí tabulky, konfigurace polí, ukládání záznamu tvorba relací mezi tabulkami, tvorba dotazů tvorba formulářů (vázaný, nevázaný a výpočtový ovládací prvek formulářů) tvorba sestav, tvorba datových stránek
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> <li>Kompetence k řešení problémů</li> </ul>	

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - <b>1. Internet</b>		
<p>chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky</p> <p>je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky</p> <p>komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření</p> <p>má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládní různých aplikací</p> <p>ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat</p> <p>získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování</p>	<p>připojí počítač do internetu</p>	<p>přenos dat a směrování, protokolová sada TCP/IP, adresování v sítích IP, protokoly aplikační vrstvy internetu (HTTP, HTTPS, FTP, IMAP) elektronická pošta (protokol SMTP a POP3) struktura internetu, nástroje internetu vyhledávací, přenosové a komunikační funkce FTP, hypertext, e-mail</p>
	<p>popíše způsob toku dat v internetu, způsob vyhledávání a stahování dat</p>	<p>přenos dat a směrování, protokolová sada TCP/IP, adresování v sítích IP, protokoly aplikační vrstvy internetu (HTTP, HTTPS, FTP, IMAP) elektronická pošta (protokol SMTP a POP3) struktura internetu, nástroje internetu</p>

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
		vyhledávací, přenosové a komunikační funkce FTP, hypertext, e-mail
	nastavuje účet elektronické pošty	přenos dat a směrování, protokolová sada TCP/IP, adresování v sítích IP, protokoly aplikační vrstvy internetu (HTTP, HTTPS, FTP, IMAP) elektronická pošta (protokol SMTP a POP3) struktura internetu, nástroje internetu vyhledávací, přenosové a komunikační funkce FTP, hypertext, e-mail
	vyhledává požadované informace na internetu, třídí informace, odesílá a přijímá e-mail, komunikuje na internetu prostřednictvím aplikace SKYPE, stahuje data (ftp)	přenos dat a směrování, protokolová sada TCP/IP, adresování v sítích IP, protokoly aplikační vrstvy internetu (HTTP, HTTPS, FTP, IMAP) elektronická pošta (protokol SMTP a POP3) struktura internetu, nástroje internetu vyhledávací, přenosové a komunikační funkce FTP, hypertext, e-mail
Tematický celek - <b>2. Multimedia</b>		
vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.)	ukládá a zálohuje data na různé typy médií, převádí různé formáty video a audio souborů, stříhá nahrané video a vkládá do něho titulky a různé efekty	ukládání dat na diskety, usb flash disky, externí disky, CD a DVD disky převody mezi různými audio a video formáty stříh videa, vkládání titulků a efektů do vlastního videa
využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta)		
Tematický celek - <b>3. Základy programování</b>		
orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává	vytváří vývojové diagramy, tvoří jednoduché programy v Delphi	algoritmus, vývojový diagram objektově orientované programování Delphi – tvorba jednoduchých programů
ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)		

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

## 6.13 EKONOMIKA

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

Název předmětu	EKONOMIKA
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Hlavním cílem ekonomického vzdělávání je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Dále připravit žáky na jejich plnohodnotné a aktivní zapojení do tržního hospodářství. Ekonomické vzdělávání se snaží pozitivně ovlivnit hodnotovou orientaci žáků, rozšířit jejich všeobecný rozhled a vede je ke kritickému myšlení. Snaží se vést žáky k využívání ekonomických vědomostí a dovedností v praktickém životě, a to jak profesním, tak i soukromém. Učí žáky vytvářet si vlastní názor na hospodářské a sociální otázky, formulovat své argumenty k aktuálnímu dění věcně, pojmově a formálně správně, snaží se v žácích vzbudit zájem o současné ekonomické dění. Smyslem je vychovat člověka, který se bude snažit jednat hospodárně a efektivně, který si bude vážit hodnot lidské práce a který bude přemýšlet o současném světě komplexně, tedy i z hlediska ekonomického.

Název předmětu	EKONOMIKA
	<p>Snahou vzdělávání v této oblasti je rozvíjet a ovlivňovat ekonomické myšlení žáků a umožnit jim pochopit mechanismus fungování tržní ekonomiky, porozumět podstatě podnikatelské činnosti a principu hospodaření podniku. Žáci získají předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit a naučí se orientovat v právní úpravě podnikání. Součástí je učivo o marketingu a managementu a využití jejich nástrojů při řízení provozu hospodářských subjektů různých úrovní. Důležitá je také znalost fungování finančního trhu, národního hospodářství a EU. Žáci jsou vedeni i k praktickému využívání osvojených poznatků v jejich oboru.</p> <p>Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem člověk a svět práce a se standardem finanční gramotnosti pro střední vzdělávání.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Žák se učí používat a aplikovat základní ekonomické pojmy. Orientuje se v problematice podnikání v České republice i v Evropské unii, rozlišuje jednotlivé právní formy podnikání a zná jejich výhody a nevýhody. Seznámí se s fungováním trhu, základními zákonitostmi nabídky a poptávky. Téma pracovně právních vztahů poskytuje žáku orientaci v otázce pracovních podmínek. Obsahem učiva je i problematika odměňování za práci. Součástí výuky je také finanční stránka činnosti podniku - žák se seznámí s pojmy jako náklady, výnosy a hospodářský výsledek. Orientuje se v otázkách financování nejen podniku, ale i domácnosti. Seznámí se s daňovým systémem v ČR a nejvýznamnějšími daněmi (daň z příjmů, daň z přidané hodnoty). Rozlišuje daně přímé a nepřímé. V rámci učiva marketingu jako základní koncepce řízení v rámci tržní ekonomiky si osvojuje znalosti o základních nástrojích marketingu a jejich uplatnění v praxi. Součástí učiva managementu je osvojení poznatků o základních řídicích činnostech v podniku. Výuka vyžaduje vědomosti a dovednosti, získané v předmětech občanská nauka (psychologie, sociologie, filozofie aj.), dějepis (historické souvislosti), matematika (výpočty, grafy a tabulky), člověk a prostředí (globální problémy) a anglický jazyk (výrazy mezinárodně užívané).</p> <p>Vzhledem k charakteru učiva vyučující využívá, kromě klasické frontální i hromadnou výuku a výuku ve skupinách. Během výkladu žáci řeší modelové problémy na základě svých dosavadních znalostí a zkušeností. Žáci aktivně spolupracují ve skupinách, získávají dovednosti při práci s informacemi, učí se racionálně a logicky zdůvodnit výsledky své práce a v diskuzi je obhájit.</p>
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekonomické vzdělávání</li> <li>• Společenskovední vzdělávání</li> <li>• Matematické vzdělávání</li> </ul>
<p>Mezipředmětové vztahy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ</li> <li>• MATEMATIKA</li> </ul>

Název předmětu	EKONOMIKA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</li> <li>• TECHNOLOGICKÉ PROCESY</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <p><b>Matematické kompetence:</b></p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b></p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Vědomosti žáků jsou ověřovány a hodnoceny písemnými testy, ústním zkoušením a hromadným opakováním. Dále se hodnotí vypracování a prezentace referátů na zadaná témata a aktivita studentů. Hodnocení žáků zahrnuje individuální přístup a následnou pomoc, vychází z platného školního řádu čl.3, využívá klasifikační stupnici, bodový systém, slovní hodnocení nebo jejich kombinaci. Slovní hodnocení se uplatňuje při skupinové práci a při hodnocení samostatných seminárních prací. Při hodnocení je zohledněn přístup žáka ke studiu předmětu (aktivita v rámci hodiny, vypracování a prezentace referátů na zadaná témata apod.). V rámci hodnocení je uplatňován individuální přístup jak k žákům s SPU, tak k žákům mimořádně nadaným. Všem žákům jsou nabízeny individuální konzultace. Součástí hodnocení je i sebehodnocení a práce s chybou.</p> <p>Při hodnocení výsledků vzdělávání se klade důraz na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porozumění učivu a schopnost jeho aplikace,</li> <li>- úroveň myšlení a vyjadřování,</li> <li>- zájem o předmět,</li> <li>- snahu, píli, aktivitu, samostatnost a tvořivost,</li> <li>- schopnost samostudia.</li> </ul> <p>Při hodnocení se využívá následujících metod:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zkoušení písemné - didaktické orientační testy z probraného učiva,</li> <li>- zkoušení ústní,</li> <li>- pozorování žáků,</li> </ul>

Název předmětu	EKONOMIKA
	- rozhovor, - analýza výsledků činností žáků.

EKONOMIKA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Podnikání</b>		
dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva	- rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky	- podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích
na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu	- vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet	- podnikatelský záměr - zakladatelský rozpočet
popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance	- na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu	- povinnosti podnikatele - trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena
rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů	- stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období	- majetek podniku - dlouhodobý a oběžný majetek - náklady, výnosy, zisk/ztráta
rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky	- rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů	- pracovně právní vztahy - pracovní smlouva, vznik a zánik pracovního poměru
stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období	- vypočítá výsledek hospodaření	- odměňování zaměstnanců - mzda časová a úkolová a jejich výpočet
vypočítá čistou mzdu	- vypočítá čistou mzdu	- mzda hrubá a čistá a jejich výpočet
vypočítá výsledek hospodaření	- vysvětlí zásady daňové evidence	- zásady daňové evidence
vysvětlí zásady daňové evidence		
vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost		

EKONOMIKA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet		
<b>Tematický celek - Finanční vzdělávání</b>		
charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v platebním styku a směnění peníže podle kurzovního lístku</li> <li>- vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory</li> <li>- vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu</li> <li>- orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby</li> <li>- vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům</li> <li>- charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk</li> <li>- úroková míra, RPSN</li> <li>- pojištění, pojistné produkty</li> <li>- inflace</li> <li>- úvěrové produkty</li> <li>- hospodaření domácnosti (příjmy pravidelné a nepravidelné, rozpočet domácnosti)</li> </ul>
navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování		
orientuje se v platebním styku a směnění peníže podle kurzovního lístku		
orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby		
provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů		
rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti		
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		
vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům		
vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu		
vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		

EKONOMIKA	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

EKONOMIKA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>Daně</b>		
charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát	- vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství	- státní rozpočet
navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří	- charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát	- daně a daňová soustava
používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů	- provede jednoduchý výpočet daní	- výpočet daní
provede jednoduchý výpočet daní	- vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob	- přiznání k dani
provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění	- provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění	- zdravotní pojištění
vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	- vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	- sociální pojištění
vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob		- daňové a účetní doklady

EKONOMIKA	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství		
<b>Tematický celek - Marketing</b>		
na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru	- vysvětlí, co je marketingová strategie - zpracuje jednoduchý průzkum trhu - na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru	- podstata marketingu - průzkum trhu - produkt, cena, distribuce, propagace
vysvětlí, co je marketingová strategie		
zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru		
zpracuje jednoduchý průzkum trhu		
<b>Tematický celek - Management</b>		
popíše základní zásady řízení	- vysvětlí tři úrovně managementu - popíše základní zásady řízení - zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru	- dělení managementu - funkce managementu - plánování, organizování, vedení, kontrolování
vysvětlí tři úrovně managementu		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

#### Mezipředmětové závislosti

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
- vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát - provede jednoduchý výpočet daní - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 4. ročník -> objasní aktuální otázky udržitelného rozvoje a přístupy k jejich realizaci v ČR a EU uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí objasní odpovědnost jedince za životní prostředí
- vysvětlí tři úrovně managementu - popíše základní zásady řízení - zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 4. ročník -> objasní aktuální otázky udržitelného rozvoje a přístupy k jejich realizaci v ČR a EU uvede

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
		základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí objasní odpovědnost jedince za životní prostředí

## 6.14 BIOLOGIE

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

Název předmětu	BIOLOGIE
Oblast	Přírodovědné vzdělávání, Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Biologie se zabývá zkoumáním živých organismů, jejich vlastnostmi a vzájemnými vztahy mezi organizmy. Biologie jako vědní disciplína směřuje k pochopení základních zákonů přírody a k jejich respektování. Předním cílem výuky biologie je na základě získaných vědomostí a dovedností formovat vztah k přírodě, její ochraně a k úctě k životnímu prostředí i k životu samotnému.</p> <p>Žáci jsou seznamováni s novými přístupy ke zkoumání organismů - s uplatněním molekulárně biologických metod a s narůstajícím významem biotechnologií pro člověka a rozvoj společnosti a také pro ochranu životního prostředí. Součástí výuky jsou praktická cvičení a exkurze.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>V tomto předmětu se žáci nejprve seznámí se zoologií, která je rozdělena do několika kapitol. Jedná se hlavně o teorie vzniku života na Zemi, historické i současné, hierarchie organismů od živočišné buňky přes tkáň až k mnohobuněčnosti a evoluci orgánových soustav. Velkým celkem je také fylogenetická zoologie od jednobuněčných živočichů až po vyšší obratlovce. Ve druhém ročníku se žáci seznamují s botanikou. Studium je členěné od anatomie a morfologie rostlinné buňky přes pletiva a jednotlivé rostlinné orgány,</p>

Název předmětu	BIOLOGIE
	fyziologii, ontogenezi až k systematice rostlin. Ve třetím ročníku je biologie zaměřena na buněčnou biologii a genetiku. Žáci se seznamují s viry, morfologií a anatomií prokaryot, eukaryot a jejich fyziologií, rozmnožováním. Genetika je zaměřena zejména na mendelovskou genetiku, cytologické základy dědičnosti, populační a evoluční genetiku. Poslední ročník studia je zaměřen na evoluci člověka a zejména na orgánové soustavy člověka. V laboratorní části výuky se žáci věnují praktickému zvládnutí mikroskopie a pozorování vybraných skupin živočichů a rostlin z pohledu anatomického a morfologického. Výuka je také realizována terénními vycházkami zejména s ohledem na určování a zařazování živočichů a rostlin do systematických skupin. Výuka je realizována jednak výkladem učiva, opakováním a procvičováním, dále pak samostatným vyhledáváním a zpracováním informací v rámci referátů doplňujících učivo a biologicky zaměřenými exkurzemi. Předmět je rovněž jedním z důležitých předmětů pro zpracování dlouhodobých maturitních prací, vycházejících z průřezového tématu Člověk a životní prostředí. Tyto práce žáci obhajují na konci čtvrtého ročníku za pomoci audiovizuální techniky před odbornou pedagogickou komisí. Hodnocení těchto prací je součástí profilové maturitní zkoušky.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologické a ekologické vzdělávání</li> <li>• Aplikovaná biologie</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p> <p><b>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:</b></p> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b></p> <p><b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b></p>
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Plánované exkurze představují minimálně 25% z celkového počtu vyučovacích hodin, tj. 40h za celou dobu vyučování, o tuto hodinovou dotaci se předmět dělí s předmětem biologický seminář spadajícím do vzdělávací oblasti aplikovaná biologie. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botanická zahrada - Tábor, Praha</li> <li>• ZOO</li> </ul>

Název předmětu	BIOLOGIE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Národní muzeum Praha - víc exkurzí dle tématu - sál evoluce, okna do pravěku, entomologické, zoologické oddělení</li> <li>aktuální výstavy dle možností</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p>Při hodnocení výsledků bude kladen důraz na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>šíři a hloubku porozumění učivu a schopnost jeho aplikace</li> <li>úroveň myšlení a přesnost vyjadřování</li> <li>u grafického projevu na přesnost a estetičnost</li> <li>snahu, péči, aktivitu a zájem o předmět</li> <li>schopnost samostudia, tvořivost a samostatnost</li> </ul>

BIOLOGIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k učení</li> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Komunikační kompetence</li> <li>Personální a sociální kompetence</li> <li>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> <li>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Úvod do biologie</b>		
doloží na příkladech význam biologie pro vědu a praxi popíše historii biologie jako vědní disciplíny, vyjmenuje nejdůležitější objevy, které významně ovlivnily biologické poznání	Doloží na příkladech význam biologie pro vědu a praxi, definuje pojem biologie a její obory, objasní historii biologie jako vědní disciplíny včetně současných trendů jejího rozvoje	Význam biologie pro vědu a praxi, význam biologie v současném životě, konkrétní příklady zkoumání.  Rozvoj biologie jako vědy, její úloha v současném životě, rozvoj některých oborů, genetika, molekulární biologie.  Významné osobnosti biologie.

BIOLOGIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
<b>Tematický celek - Vznik a vývoj života na Zemi</b>		
charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	Charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi Teorie kreační, panspermická teorie, teorie samoplození, teorie abiogeneze, přírodní výběr Zastánci jednotlivých teorií	Charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi Teorie vzniku života: kreační teorie, panspermická teorie, teorie evoluční abiogeneze Zastánci jednotlivých teorií a další významní biologové
<b>Tematický celek - Vlastnosti živých soustav</b>		
charakterizuje základní projevy chování živočichů a objasní nutnost učení pro jejich přežití	Popíše chemické složení organismů a jejich základní životní projevy	Základní vlastnosti živých organismů: stejné základní složení, metabolismus, růst a vývin, rozmnožování a dědičnost, dráždivost, otevřenost k prostředí chemické složení prvkové a látkové
popíše základní složení a životní projevy organismů		
vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav		
<b>Tematický celek - Živočišná buňka</b>		
popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života	Popíše stavbu živočišné buňky a objasní buněčné struktury	Stavba živočišné buňky, popis buněčných struktur, jejich funkce
<b>Tematický celek - Tkáně</b>		
porovná stavbu, typy a vlastnosti tkání obratlovců a bezobratlých živočichů	Porovná stavbu, typy a vlastnosti tkání obratlovců a bezobratlých živočichů	Definice a typy tkání, srovnání jednotlivých typů tkání obratlovců a bezobratlých
<b>Tematický celek - Evoluce a rozmanitost organismů</b>		
objasní výskyt a význam jednobuněčných organismů a uvede jejich nejznámější zástupce	Popíše hlavní evoluční změny ve vývoji živočichů Uvede základní skupiny organismů a porovná je	Vývoj organismů od jednobuněčných až po savce. Charakteristika jednotlivých skupin organismů a vztahy mezi nimi: Subcellulata, Prokaryota, Eukaryota Charakteristika říše Protocellulata a Animalia
popíše hlavní evoluční změny ve vývoji živočichů		
uvede základní skupiny organismů a porovná je		
<b>Tematický celek - Systém živočichů</b>		
charakterizuje na příkladech prvoky, popíše stavbu a funkci jejich organel	Rozpozná a charakterizuje významné zástupce bezobratlých a obratlovců	Bezobratlí: kmeny - praprvcí, prvoci, výtrusovci, hmyzomorky, výtrusenky, nálevníci, houby, žahavci, ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci, členovci, obratlovci: kmeny - polostrunatci, strunatci - třídy: paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci, savci
objasní základní typy rozmnožování prvoků a jejich souvislost s výměnou genetické informace		
vyjmenuje a rozpozná významné zástupce bezobratlých a obratlovců		
zhodnotí význam parazitických prvoků ve vztahu ke zdraví člověka		
<b>Tematický celek - Chráněné druhy organismů</b>		

BIOLOGIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
uvede příklady chráněných rostlin v ČR a konkrétní chráněné druhy v regionu	Chráněné druhy živočichů, chráněná území: CHKO, NPR, PR, klasifikace a výskyt chráněných živočichů	Chráněné druhy živočichů, Chráněná území: CHKO, NPR, PR, klasifikace a výskyt chráněných živočichů
uvede příklady chráněných živočichů v ČR a v regionu		
uvede příklady hub jako původců onemocnění (rostlin, živočichů, člověka)		
zdůvodní příčiny devastace některých živočišných populací a vyvodí z nich možné ekologické důsledky		
<b>Tematický celek - Laboratorní cvičení</b>		
dodržuje laboratorní řád a zásady bezpečné práce v terénu	Dodržuje laboratorní řád Dodržuje zásady bezpečné práce s biologickým materiálem, chemickými látkami a přípravky v souladu s ochranou životního prostředí Dodržuje pravidla mikroskopování a připravuje mikroskopické preparáty Dodržuje předepsaný pracovní postup, vede záznam o prováděné práci, zpracovává a vyhodnocuje výsledky v pracovním protokolu Ovládá postupy práce s toxickými látkami a jedy a nakládá s odpady v laboratoři v souladu s bezpečnostními předpisy	Mikroskop a technika mikroskopování, Práce s mikroskopem Zhotovování nativních preparátů Fylogeneze orgánových soustav a funkce jednotlivých orgánů Pozorování jednobuněčných organismů: prvoci Trvalé a nativní preparáty Práce se sbírkami: pozorování a určování bezobratlých a obratlovců Vycházky do terénu, odchyt a určování druhů, monitoring okolí
dodržuje pravidla mikroskopování a připravuje mikroskopické preparáty		
dodržuje předepsaný pracovní postup u všech prováděných operací, vede záznam o prováděné práci, zpracovává a vyhodnocuje výsledky v pracovním protokolu		
dodržuje zásady bezpečné práce při manipulaci s biologickým materiálem, chemickými látkami včetně toxických, s elektrickým zařízením, plynem, při manipulaci s laboratorními přístroji a zařízením laboratoře		
dodržuje zásady ochrany zdraví a požární ochrany a v případě potřeby umí poskytnout první pomoc		
nakládá s odpady v laboratoři v souladu s bezpečnostními předpisy a ochranou životního prostředí		
přiřadí jednotlivé typy trávicích, dýchacích, oběhových a vylučovacích soustav ke konkrétním skupinám živočichů		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Botanika jako vědní obor biologie		

BIOLOGIE	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Systém rostlin Význam rostlin Rostlinná buňka a rostlinná pletiva Rostlinné orgány Fyziologie rostlin Houby a lišejníky Systém a evoluce rostlin		
Občan v demokratické společnosti		
Botanika jako vědní obor biologie		
Informační a komunikační technologie		

BIOLOGIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Botanika jako vědní obor biologie</b>		
doloží na příkladech význam biologie pro vědu a praxi	Objasní vývoj botaniky, zná významné osobnosti	Vývoj botaniky Osobnosti botaniky Základní charakteristika rostlinné říše
<b>Tematický celek - Systém rostlin a význam rostlin</b>		
charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	Charakterizuje rostlinnou říši	Taxonomie, nomenklatura, přehled systému
uvede základní taxonomické znaky rostlin, podle kterých se řadí do systému	Charakterizuje základní taxony rostlinné říše Objasní význam zelených rostlin jako primárních producentů	Význam rostlin v přírodě, vysvětlení pojmu primární producent a jeho klíčový význam pro ostatní

BIOLOGIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
<b>Tematický celek - Rostlinná buňka a rostlinná pletiva</b>		
charakterizuje rostlinná pletiva, uvede jejich stavbu a funkci	Popíše stavbu a orgány rostlinné buňky, popíše stavbu, vlastnosti a funkce jednotlivých typů rostlinných pletiv	Definice pojmu pletiva, různá hlediska dělení pletiv, charakteristika jednotlivých typů pletiv: morfologie a fyziologie
popíše stavbu a význam základních buněčných struktur		
<b>Tematický celek - Rostlinné orgány</b>		
popíše vnitřní a vnější stavbu rostlinných orgánů, jejich funkci a metamorfózy	Znázorní a popíše stavbu rostlinných orgánů, vysvětlí jejich funkci a význam a uvede základní způsoby jejich rozmnožování	Rozlišení orgánů na vegetativní a generativní, morfologie a fyziologie kořene, stonku, listu, květu, plodu a semena, metamorfózy orgánů, význam orgánů, rozmnožování rostlin: pohlavní a nepohlavní
<b>Tematický celek - Fyziologie rostlin</b>		
vysvětlí význam zelených rostlin pro ostatní živé organismy a zhodnotí rostliny jako primární producenty kyslíku	Vysvětlí základní fyziologické děje rostlin Objasní způsoby výživy rostlin a hospodaření s vodou	Základní fyziologické děje: fotosyntéza, dýchání, pohyby rostlin: fyzikální a vitální, růst a vývin Výživa rostlin a hospodaření s vodou, výživa autotrofní, heterotrofní: parazitismus, saprofytizmus, mixotrofie Minerální výživa rostlin: prvky makrobiogenní, mikrobiogenní, hnojiva Příjem, vedení a výdej vody - transpirace
vysvětlí základní životní funkce rostlin (výživa, vodní režim, pohyby, rozmnožování)		
<b>Tematický celek - Systém a evoluce rostlin</b>		
objasní ekologický význam hub a lišejníků v přírodě a uvede příklady jejich využití (mykorrhiza, bioindikátory)	Charakterizuje stavbu těla hub a lišejníků, objasní jejich význam Pozná významné zástupce hub a lišejníků Určí a charakterizuje ekologicky, hospodářsky a fylogeneticky důležité zástupce rostlin Uvede příklady chráněných rostlin v ČR a konkrétní chráněné druhy v regionu	Říše houby, charakteristické znaky, způsob života Stavba těla hub a lišejníků Botanický systém hub a lišejníků: zařazení hub a lišejníků do systému, nejdůležitější zástupci hub: nižší houby, vyšší houby: zygomycety, askomycota, bazidiomycota Nejdůležitější zástupci lišejníků, význam hub a lišejníků v ekosystému Řasy, mechorosty, kapradňorosty Rostliny nahosemenné Rostliny krytosemenné: jednoděložné a dvouděložné - jejich přehled, znaky a nejdůležitější zástupci Ekologie rostlin: druhy ohrožené, invazní a introdukované
popíše hlavní evoluční změny ve vývoji rostlin		
popíše stavbu hub a lišejníků, způsoby jejich výživy a principy rozmnožování		
vyjmenuje a rozpozná nejvýznamnější zástupce vybraných čeledí rostlin		
vysvětlí principy soužití houbové a řasové nebo sinicové složky u stélky lišejníků		
z ekologického hlediska objasní nebezpečí samovolného šíření invazních druhů rostlin a jeho dopady na druhové složení ekosystémů		

BIOLOGIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
<b>Tematický celek - Laboratorní cvičení</b>		
dodržuje laboratorní řád a zásady bezpečné práce v terénu	Pracuje s mikroskopem a jeho příslušenstvím Pracuje s binolupou	Základy mikroskopické techniky - poznávání částí mikroskopu, údržba a technika mikroskopování, zhotovování preparátů
dodržuje pravidla mikroskopování a připravuje mikroskopické preparáty	Rozlišování a zařazování rostlin do systému Dodržuje laboratorní řád, dodržuje zásady bezpečné práce s biologickým materiálem, chemickými látkami a přípravky v souladu s ochranou životního prostředí	Technika mikroskopování, rozlišování základních znaků rostlin - použití binolupy, rozdíl v práci s binolupou a mikroskopem, využití binolupy pro rozlišování rostlin
dodržuje předepsaný pracovní postup u všech prováděných operací, vede záznam o prováděné práci, zpracovává a vyhodnocuje výsledky v pracovním protokolu	Ovládá postupy práce s toxickými látkami a jedy a nakládá s odpady v laboratoři v souladu s bezpečnostními předpisy	Jednobuněčné organismy - pozorování sinic, řas, chromist
dodržuje zásady bezpečné práce při manipulaci s biologickým materiálem, chemickými látkami včetně toxických, s elektrickým zařízením, plynem, při manipulaci s laboratorními přístroji a zařízením laboratoře	Dodržuje předepsaný pracovní postup, vede záznam o prováděné práci, zpracovává a vyhodnocuje výsledky v pracovním protokolu Dodržuje pravidla mikroskopování a připravuje mikroskopické preparáty	Pletiva - zhotovení preparátů, pozorování, nákres a popis
dodržuje zásady ochrany zdraví a požární ochrany a v případě potřeby umí poskytnout první pomoc		Orgány - morfologie a anatomie rostlinných orgánů
provádí pozorování a pokusy v souladu s badatelskými principy (formulace a ověření hypotézy, vyhodnocení experimentu, interpretace výstupů)		Určování rostlin - zařazování do čeledí, určování v terénu, použití klíčů a vyškrtávacích seznamů  Vycházky do terénu
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
Botanika jako vědní obor biologie		
Člověk a životní prostředí		
Botanika jako vědní obor biologie Systém rostlin Význam rostlin Rostlinná buňka a rostlinná pletiva Rostlinné orgány Fyziologie rostlin		

BIOLOGIE	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Houby a lišejníky Systém a evoluce rostlin		
Informační a komunikační technologie		

BIOLOGIE	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Úvod do cytologie (buněčné biologie)</b>		
popíše základní teze buněčné teorie	Orientuje se v historii a zná osobnosti buněčné biologie, charakterizuje vědní obor, orientuje se v teorii buněčné biologie, chápe buňku jako otevřený systém	Cytologie jako vědní obor a jeho historie. Osobnosti buněčné biologie. Buněčná teorie a její vývoj. Buňka jako systém.
vyjmenuje nejdůležitější historické milníky vedoucí k formulaci buněčné teorie		
<b>Tematický celek - Nebuněčné organizmy - viry a priony</b>		
charakterizuje onemocnění vyvolaná nebuněčnými formami života a způsoby jejich šíření	Popíše stavbu virové částice a objasní životní cyklus virů. Uvede příklady virových, prionových onemocnění a zná prevenci.	Charakteristika, klasifikace a morfologie virů. Způsob života virů, životní cyklus, rozmnožování. Virové choroby, šíření, prevence. Viroidy - charakteristika, stavba, výskyt. Priony - charakteristika, stavba, nemoci.
charakterizuje priony a popíše důsledky změny jejich konfigurace v organismu		
popíše stavbu virové částice a objasní životní cyklus a rozmnožování virů		
<b>Tematický celek - Prokaryota</b>		
popíše buněčnou stavbu bakterií a sinic a zhodnotí jejich význam v přírodě	Objasní stavbu a význam základních buněčných struktur. Zná způsoby rozmnožování bakteriálních buněk. Uvede příklady bakteriálních chorob a možnosti	Stavba prokaryotní buňky: bakteriální. Rozmnožování bakteriální buňky. Bakterie: systém, význam, patogenní bakterie,

BIOLOGIE	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	prevence. Popíše stavbu sinic a zhodnotí jejich význam. Stručně charakterizuje význam Archea v ekosystému.	bakteriální nemoci. Sinice: charakteristika, stavba, rozmnožování, význam v ekosystému. Archea: charakteristika, význam v ekosystému.
<b>Tematický celek - Eukaryota</b>		
charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly	Objasní stavbu a význam základních buněčných struktur eukaryotické buňky. Popíše fáze mitózy a meiózy. Orientuje se v rozdílech eukaryotické a prokaryotické buňky. Zná rozdíly ve struktuře rostlinné, živočišné buňky a hub. Dokáže vysvětlit diferenciaci a specializaci buněk.	Charakteristika a stavba eukaryotní buňky, endosymbiotická teorie. Rozmnožování - karyokineze, cytokineze, apoptóza. Porovnání charakteristiky a stavby prokaryotické a eukaryotické buňky. Rozdíly - buňka rostlinná, živočišná, hub. Diferenciace a specializace buněk.
<b>Tematický celek - Fyziologie buňky</b>		
charakterizuje specifické metody výzkumu genetiky člověka a popíše možnosti jejich aplikace v praxi	Objasní základní fyziologické děje v buňce.	Děje v buňce anabolické a katabolické. Přenos a energie v buňce. Uvolňování energie v buňce: anaerobní glykolýza, katabolismus glukózy. Krebsův cyklus a dýchací řetězec. Fotosyntéza. Srovnání autotrofních a heterotrofních organismů Vztah buňky a prostředí (příjem a výdej látek skrze membránu)
charakterizuje životní projevy buňky – biosyntézu nukleových kyselin a proteinů, přeměnu látek, fotosyntézu, dýchání, rozmnožování, pohyb látek v buňce a jejich výměnu s okolím		
popíše fáze buněčného cyklu a objasní podstatu diferenciaci a specializace buněk		
vysvětlí složení, strukturu a funkci nukleových kyselin v přenosu genetické informace		
<b>Tematický celek - Základy genetiky</b>		
charakterizuje specifické metody výzkumu genetiky člověka a popíše možnosti jejich aplikace v praxi	Popíše a aplikuje základní principy přenosu genetické informace. Objasní podstatu genetického kódu. Popíše uložení genetické informace v buňce a její přenos při buněčném dělení. Vysvětlí genetické důsledky meiózy a mitózy. Vysvětlí Mendelovy zákony a aplikuje je na příkladech. Vysvětlí důsledky vazby genů. Objasní podstatu dědičnosti znaků vázaných na pohlaví.	Molekulární genetiky: nukleové kyseliny, genetický kód, DNA. Proteosyntéza, syntéza a replikace NK, nukleohistonové vlákno. Dědičnost mnohobuněčného organismu, Mendelovy zákony a jeho stručný životopis. Vazba genů. Cytologické základy dědičnosti, genetické aspekty
objasní podstatu dědičnosti znaků vázaných na pohlaví		
objasní podstatu genetického kódu		
objasní význam genetiky		
objasní základní pojmy genetiky a vysvětlí na příkladech Mendelovy zákony		

BIOLOGIE	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>uvede příklady dědičných chorob člověka a řeší jednoduché příklady z genetiky člověka</p> <p>vysvětlí důsledky vazby genů</p> <p>zhodnotí vlivy mutagenních faktorů a význam mutací z evolučního a zdravotního hlediska</p>	<p>Zhodnotí vlivy mutagenních faktorů a význam mutací z evolučního a zdravotního hlediska</p>	<p>pohlavního rozmnožování.</p> <p>Genetické mutace</p> <p>Vývojové vady a geneticky podmíněné nemoci člověka</p>
<p>Tematický celek - <b>Základy genetiky populací, evoluční genetik</b></p>		
<p>popíše uložení genetické informace v buňce a její přenos při buněčném dělení, vysvětlí genetické důsledky meiózy a mitózy</p> <p>vysvětlí zákonitosti genetiky populací</p>	<p>Vysvětlí genetiku populací. Zná typy populací autogamie, panmixie. Aplikuje HW zákon na příkladech</p>	<p>Význam, historie, osobnosti.</p> <p>Genetická struktura populace.</p> <p>Hardy-Weinbergův zákon: význam, podmínky platnosti, využití.</p> <p>Vliv selekce na genofond populace.</p> <p>Vývoj genofondu v populacích - migrace, efekt hrdla lahve, genetický drift.</p>
<p><b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b></p>		
<p>Člověk a životní prostředí</p>		
<p>eukaryotní buňka fyziologie buňky základy genetiky prokaryota genetika populací</p>		
<p>Informační a komunikační technologie</p>		
<p>srovnání prokaryotní a eukaryotní buňky základy genetiky molekulární základy genetiky</p>		
<p>Občan v demokratické společnosti</p>		
<p>klady genetiky nebuněčné organizmy způsob života a rozmnožování virů prokaryota genetika člověka</p>		

BIOLOGIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - <i>Fylogeneze člověka</i></b>		
charakterizuje významné lidské znaky jako výsledky procesu hominizace a sapientace	Charakterizuje významné lidské znaky jako výsledky procesu hominizace a sapientace. Zná významné předchůdce dnešního člověka	Úvod do fylogeneze člověka, vědní obory, systematické zařazení člověka. Procesy vývoje, metody výzkumu kosterních pozůstatků přímé/nepřímé. Příbuznost se savci, první hominidé a jejich vývoj až po člověka současného.
<b>Tematický celek - <i>Orgánové soustavy lidského těla, jejich anatomie a fyziologie</i></b>		
charakterizuje způsoby rozmnožování živočichů a vysvětlí jeho specifika spojená s vnitřním oplozením u vyšších obratlovců	Popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav	Soustava opěrná a pohybová: kostra, svaly, nemoci. Tělesné tekutiny: krev, míza, tkáňový mok, imunita, srážlivost krve, krevní skupiny. Oběhová soustava: srdce, cévní systém, oběh krve, krevní tlak, lymfatický oběh, cévní a srdeční choroby, prevence. Dýchací soustava: plíce, výměna plynů, choroby dýchací soustavy a prevence. Trávicí soustava: anatomie a fyziologie jednotlivých částí, řízení činnosti, nemoci . Vylučovací soustava: ledviny, tvorba moči, choroby ledvin a močových cest, prevence, nemoci. Kůže: stavba a funkce, kožní choroby, prevence, tělesná teplota: výměna tepla mezi tělem a prostředím.
popíše prenatální a postnatální vývoj člověka a posoudí pozitivní a negativní vlivy různých faktorů působících na vývoj člověka		
popíše stavbu a činnost řídicích a regulačních orgánových soustav živočichů a člověka		
popíše stavbu orgánů a orgánových soustav živočichů a člověka		

BIOLOGIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
		<p>Nervová soustava: neuron, přenos vzruchů, reflex, CNS a obvodová nervová soustava, nemoci.</p> <p>Endokrinní soustava: žlázy s vnitřní sekrecí, jejich hormony a funkce hormonů v organismu.</p> <p>Smyslová ústrojí – zrakové, sluchové, statokinetické, čichové, chuťové, kožní receptory.</p> <p>Rozmnožovací soustava: anatomie a fyziologie, vývoj jedince nitroděložní a mimoděložní, antikoncepce, sterilita.</p>
<p>Tematický celek - <b>Genetika člověka</b></p>		
<p>vyhodnotí etické aspekty používání biotechnologií založených na manipulaci s genetickým materiálem a uvede příklady GMO</p>	<p>Charakterizuje specifické metody výzkumu genetiky člověka a popíše možnosti jejich aplikace v praxi</p>	<p>Prenatální a genetická diagnostika. Genetické poradenství.</p>
<p>vyjmenuje současné trendy a oblasti biologického bádání a výzkumu</p>		
<p>Tematický celek - <b>Metabolismus, výživa, hygiena výživy</b></p>		
	<p>Vysvětlí metabolismus živin v lidském těle</p>	<p>Průběh trávení, vstřebávání a přeměna látek a energie v lidském těle.</p> <p>Metabolismus sacharidů, proteinů, lipidů.</p> <p>Minerální látky a vitamíny.</p> <p>Poruchy metabolismu.</p> <p>Vliv stravy na zdraví člověka, hygienické zásady stravování.</p>
<p>Tematický celek - <b>Zdravý životní styl</b></p>		
<p>vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu</p>	<p>Vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu</p>	<p>Zásady zdravého životního stylu: vyjmenuje deset zásad zdravého životního stylu, které ovlivňují fyzickou i psychickou kondici</p>
<p>Tematický celek - <b>Zásady zdravé výživy a alternativní výživa</b></p>		
<p>vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu</p>	<p>Orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</p>	<p>Zásady zdravé výživy: doporučené denní dávky jednotlivých živin.</p> <p>Alternativní způsoby výživy: vegetariánská strava, veganská strava, racionální výživa, makrobiotická strava.</p>

BIOLOGIE	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
Tematický celek - <b>Patologické jevy: toxikománie, alkoholizmus</b>		
	Objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví	Vědomé poškozování zdraví: toxikománie, alkoholizmus, návykové látky. Hluk, pohlavní choroby a prevence, civilizační choroby.
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
orgánové soustavy lidského těla, jejich anatomie a fyziologie fylogeneze člověka metabolismus výživa hygiena výživy zdravý životní styl vliv životního prostředí na zdraví člověka		
Informační a komunikační technologie		
orgánové soustavy lidského těla - jejich anatomie a fyziologie metabolismus výživa hygiena výživy zdravý životní styl		
Občan v demokratické společnosti		
fylogeneze člověka metabolismus výživa hygiena výživy zdravý životní styl zásady zdravé výživy a alternativní výživa vliv znalostí lidského těla na způsob života patologické jevy - toxikománie, alkoholizmus apod		

## 6.15 TECHNOLOGICKÉ PROCESY

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

Název předmětu	TECHNOLOGICKÉ PROCESY
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Cílem předmětu je poskytnout žákům komplexní pohled a umožnit pochopení vzájemných vztahů technologických procesů různých výroby, především v souvislosti s aspekty udržitelného rozvoje, tj. technologickými, ekologickými, ekonomickými, bezpečnostními, hygienickými, ale i sociálními, etickými a estetickými. Žáci pochopí principy technologických operací a procesů, získají poznatky o zdrojích surovin a energie, o technologii vody, o dalších vybraných technologiích, o hospodaření s odpady, způsobech jejich minimalizace včetně předpisů BOZP. Do obsahového okruhu jsou začleněny i praktické činnosti nebo exkurze, které žákům umožní ověřit a upevnit teoretické znalosti ve výši minimálně 15% z celkového počtu hodin.</p> <p>Vzhledem k charakteru učiva věnuje vyučující část časové dotace výkladu. Při výuce jsou využívány moderní formy výuky. Výklad je doprovázen přehledem výrobních schémat a zařízení. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení komplexních úloh výpočtového charakteru (bilanční, optimalizační a technickoekonomické výpočty). Při řešení těchto úloh žáci pracují samostatně nebo ve skupinách.</p> <p>Žáci jsou vedeni k samostatné i týmové práci při vyhledávání a zpracování informací z odborných textů a internetu. Umí racionálně a logicky zdůvodnit výsledky své práce a v diskuzi je obhájit. Do obsahového okruhu jsou začleněny také exkurze, které žákům umožní ověřit a upevnit teoretické znalosti.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahový okruh seznamuje žáky s principy technologií zejména chemického a biotechnologického charakteru v chemickém průmyslu, v potravinářství, zemědělství, při ochraně a tvorbě životního prostředí. Učivo navazuje na přírodovědné vzdělávání.</p> <p>Obsah předmětu je orientován na potřebné informace o surovinách chemického průmyslu a základy chemické techniky, je zaměřen především na technologické procesy konkrétních anorganických výroby a</p>

Název předmětu	TECHNOLOGICKÉ PROCESY
	<p>technologické zpracování rostlinných a živočišných produktů. Předmět je v neposlední řadě orientován na technologické procesy organických výrob včetně fosilních surovin a biotechnologií, přibližuje syntézu těchto dílčích činností dokumentovanou na konkrétních výroбах. Problematika učiva je doplněna potřebnými technickými a chemickými výpočty. Výuka předmětu vyžaduje vědomosti a dovednosti získané v předmětech matematika (technologické výpočty), fyzika (fyzikální základy chemických výrob), monitorování životního prostředí, člověk a prostředí (environmentální aspekty výrob), chemie (chemické principy výrob), ekonomika (ekonomické aspekty výrob), ochrana životního prostředí (environmentální aspekty výrob).</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologické procesy</li> <li>• Environmentální příprava</li> <li>• Biologické a ekologické vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ</li> <li>• FYZIKA</li> <li>• CHEMIE</li> <li>• ČESKÝ JAZYK A LITERATURA</li> <li>• EKONOMIKA</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<b>Kompetence k učení:</b>
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b>
	<b>Komunikační kompetence:</b>
	<b>Personální a sociální kompetence:</b>
	<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>
	<b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b>
	<b>Matematické kompetence:</b>
	<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b> <b>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:</b>
	<b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b> <b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b>

Název předmětu	TECHNOLOGICKÉ PROCESY
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	<p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b></p> <p>Plánované exkurze: do průmyslových podniků a zařízení dle možností, které představují minimálně 15 % z celkového počtu vyučovacích hodin, tj. 34h. Níže uvedené podniky mohou být změněny dle aktuální situace.</p> <p>Např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zařízení nakládající s odpady: skládka TKO (např. Želeč), kompostárna ( např. Jarošovice), třídící linka (Rumpold apod.)</li> <li>• technologie vod: čistírna odpadních vod - Hrdějovice ( popř. Tábor, Veselí nad Lužnicí, úpravna vody</li> <li>• potravinářský průmysl: pivovar (např. Třeboň, České Budějovice) a další potravinářské provozy dle možností</li> <li>• technologie výroby : sklárna Sázava, Silon, Rašelina Soběslav</li> <li>• výroba elektrické energie: fotovoltaická elektrárna (např. Ševětín, Žíšov),bioplynová stanice, JE Temelín, vodní elektrárny: např. MVE Veselí nad Lužnicí, VVE Římov, Lipno</li> <li>• těžba surovin: národní technické muzeum - např. expozice hornictví, metalurgie nebo Hornické muzeum Rudolfov, těžba písku Veselí nad Lužnicí, těžba rašeliny Borkovice</li> <li>• BOZP:exkurze hasičský záchranný sbor</li> <li>• Zemědělské muzeum -Praha (popř. Valtice)</li> <li>• Techmania, IQ landia</li> <li>• JZD</li> <li>• aktuální výstavy dle možností</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p>Vědomosti žáků jsou ověřovány a hodnoceny písemnými testy, ústním zkoušením a hromadným opakováním. Dále se hodnotí vypracování a prezentace referátů na zadaná témata a aktivita studentů. Hodnocení žáků zahrnuje individuální přístup a následnou pomoc, vychází z platného školního řádu, využívá klasifikační stupnici, bodový systém, slovní hodnocení nebo jejich kombinaci. Slovní hodnocení se uplatňuje při skupinové práci a při hodnocení samostatných seminárních prací. Seminární práci na zadané téma zpracovávají studenti minimálně jednou za školní rok. Při hodnocení je zohledněn přístup žáka ke studiu předmětu (aktivita v rámci hodiny, vypracování a prezentace referátů na zadaná témata apod.). V rámci hodnocení je uplatňován individuální přístup jak k žákům s SPU, tak k žákům mimořádně nadaným.</p>

Název předmětu	TECHNOLOGICKÉ PROCESY
	Všem žákům jsou nabízeny individuální konzultace. Součástí hodnocení je i sebehodnocení a práce s chybou.

TECHNOLOGICKÉ PROCESY	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence k učení</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - 1. Úvod do předmětu</b>		
	- vysvětlí základní pojmy: technologie, proces, energie, materiál	Úvod do předmětu - základní pojmy - technologie, proces, průmysl, materiál, surovina, význam technologických procesů
<b>Tematický celek - 2. Technologie a životní prostředí</b>		
	-vysvětlí: ekologická stopa a její význam, riziko, analýza rizik	Technologie a životní prostředí - vliv lidské činnosti na životní prostředí -ekologická stopa - trvale udržitelný rozvoj (život) - státní politika životního prostředí ve vztahu k výrobním technologiím, nejlepší dostupná technika, kritické body, analýza rizik
<b>Tematický celek - 3. Suroviny</b>		
orientuje se v základních zdrojích surovin, popíše jejich získávání a principy úpravy surovin pro vlastní zpracování ve vybraných odvětvích	- orientuje se v základních zdrojích surovin, popíše jejich získávání a principy úpravy surovin pro vlastní zpracování ve vybraných odvětvích	Suroviny a jejich získávání - rozdělení surovin - obnovitelné x neobnovitelné, rudné, nerudné, paliva,

TECHNOLOGICKÉ PROCESY	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<p>popíše způsoby skladování surovin s cílem zachovat jejich nejvyšší kvalitu</p> <p>posoudí možnosti technologického využití druhotných surovin</p> <p>posoudí význam i ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu</p>	<p>popíše způsoby skladování surovin s cílem zachovat jejich nejvyšší kvalitu</p>	<p>stavební hmoty, naleziště surovin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těžba surovin - povrchová x hlubinná</li> <li>- základní operace při úpravě surovin (drcení, mletí, třídění, čištění..)</li> <li>- transport a skladování surovin</li> <li>- surovinová základna Jihočeského kraje, mikroregionu, sur. základna ČR</li> <li>- vliv těžebního průmyslu na životní prostředí a krajinu, rekultivace po těžbě</li> </ul>
<b>Tematický celek - 4. Energie</b>		
<p>charakterizuje různé zdroje a druhy energie včetně jejich výhod a nevýhod (fosilní paliva, biomasa, energetické plodiny, bioplyn, sluneční energie, větrná energie, jaderná energie, tepelná čerpadla a další)</p> <p>objasní zásady hospodaření s přírodními zdroji a uvede možnosti úspory surovin a energie v daném výrobním procesu</p> <p>popíše škodlivé látky vznikající při spalování fosilních paliv a uvede principy předcházení jejich vzniku a metody odstraňování</p> <p>posuzuje možnosti využívání obnovitelných zdrojů</p>	<p>charakterizuje různé zdroje a druhy energie včetně jejich výhod a nevýhod (fosilní paliva, biomasa, energetické plodiny, bioplyn, sluneční energie, větrná energie, jaderná energie, tepelná čerpadla a další)</p> <p>posuzuje možnosti využívání obnovitelných zdrojů</p> <p>objasní zásady hospodaření s přírodními zdroji a uvede možnosti úspory surovin a energie v daném výrobním procesu</p>	<p>Energie a její získávání</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-druhy energie</li> <li>- tradiční a netradiční zdroje energie</li> <li>- rozdíl obnovitelné a alternativní zdroje energie a surovin</li> </ul> <p>Energie z fosilních paliv</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uhlí, ropa, zemní plyn, jejich transport a využití</li> </ul> <p>Sluneční, větrná energie, tepelná čerpadla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- malé vodní elektrárny, biomasa, bioplyn, bionafta,</li> <li>- obnovitelné zdroje energie v ČR a ve světě</li> </ul> <p>Alternativní zdroje v ČR a ve světě</p> <p>Jaderná energetika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radioaktivita</li> <li>- vlivy jaderné energetiky. výhody, nevýhody jejího využití</li> </ul> <p>Úspory energie</p>
<b>Tematický celek - 5. Technologie vody</b>		
<p>charakterizuje metody čištění odpadních vod</p> <p>uvede a charakterizuje zdroje vody, chemické složení a požadavky na její kvalitu pro dané technologické využití</p> <p>vysvětlí velký a malý oběh vody, objasní funkci jednotlivých složek hydrosféry</p>	<p>uvede a charakterizuje zdroje vody, chemické složení a požadavky na její kvalitu pro dané technologické využití</p> <p>vysvětlí způsoby úpravy pitné a užitkové vody</p> <p>charakterizuje metody čištění odpadních vod</p> <p>charakterizuje metody čištění odpadních vod</p>	<p>Technologie vody</p> <p>Základní hodnocení znečištění, ukazatele znečištění</p> <p>Ukazatele kyslíkového režimu, BSK, CHSK, saprobita, samočištění, ropné havárie na tocích, eutrofizace vod</p> <p>Pitná voda, užitková voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdroje pitné vody, úprava a rozvod pitné vody</li> </ul>

TECHNOLOGICKÉ PROCESY	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
vysvětlí vliv znečišťujících látek produkovaných technologickými procesy na jednotlivé složky životního prostředí (vzduch, voda, půda, krajina)		- odpadní vody (OV), produkce OV, druhy OV Čištění odpadních vod, čistírny odpadních vod, způsoby čištění OV
vysvětlí způsoby úpravy pitné a užitkové vody		
<b>Tematický celek - 6. BOZP</b>		
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP	BOZP Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti	uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování	a) řízení bezpečnostních rizik b) pracovní činnost a bezpečnost práce
při obsluze, běžné údržbě a čištění přístrojů, strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	c) řízení lidských zdrojů d) zvládnutí problémových situací
uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	při obsluze, běžné údržbě a čištění přístrojů, strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	Pracovněprávní problematika BOZP
uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	Bezpečnost technických zařízení
uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti	Zátěžové faktory na pracovišti
uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování	uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	
vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

### Mezipředmětové závislosti

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
charakterizuje různé zdroje a druhy energie včetně jejich výhod a nevýhod (fosilní paliva, biomasa, energetické plodiny, bioplyn,	-->	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Objasní vztah člověka a společnosti k různým složkám životního prostředí Zhodnotí změny

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
sluneční energie, větrná energie, jaderná energie, tepelná čerpadla a další) posuzuje možnosti využívání obnovitelných zdrojů objasní zásady hospodaření s přírodními zdroji a uvede možnosti úspory surovin a energie v daném výrobním procesu		prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody
charakterizuje různé zdroje a druhy energie včetně jejich výhod a nevýhod (fosilní paliva, biomasa, energetické plodiny, bioplyn, sluneční energie, větrná energie, jaderná energie, tepelná čerpadla a další) posuzuje možnosti využívání obnovitelných zdrojů objasní zásady hospodaření s přírodními zdroji a uvede možnosti úspory surovin a energie v daném výrobním procesu	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Objasní vztah člověka a společnosti k různým složkám životního prostředí Zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody
uvede a charakterizuje zdroje vody, chemické složení a požadavky na její kvalitu pro dané technologické využití vysvětlí způsoby úpravy pitné a užitkové vody charakterizuje metody čištění odpadních vod charakterizuje metody čištění odpadních vod	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Objasní vztah člověka a společnosti k různým složkám životního prostředí Zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody
-vysvětlí: ekologická stopa a její význam, riziko, analýza rizik	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Objasní vztah člověka a společnosti k různým složkám životního prostředí Zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody
uvede a charakterizuje zdroje vody, chemické složení a požadavky na její kvalitu pro dané technologické využití vysvětlí způsoby úpravy pitné a užitkové vody charakterizuje metody čištění odpadních vod charakterizuje metody čištění odpadních vod	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 4. ročník -> Vysvětlí požadavky na kvalitu jednotlivých složek životního prostředí zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí Popíše význam a činnost organizací působících v ochraně ŽP
uvede a charakterizuje zdroje vody, chemické složení a požadavky na její kvalitu pro dané technologické využití vysvětlí způsoby úpravy pitné a užitkové vody charakterizuje metody čištění odpadních vod charakterizuje metody čištění odpadních vod	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 2. ročník -> Vysvětlí velký a malý oběh vody, objasní funkci jednotlivých složek hydrosféry Charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, hydrosféra)
- orientuje se v základních zdrojích surovin, popíše jejich získávání a principy úpravy surovin pro vlastní zpracování ve vybraných odvětvích popíše způsoby skladování surovin s cílem zachovat jejich nejvyšší kvalitu	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Objasní vztah člověka a společnosti k různým složkám životního prostředí Zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody

TECHNOLOGICKÉ PROCESY	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - 1. Technologické procesy v chemickém průmyslu</b>		
aplikuje bezpečnostní a hygienické zásady vedení technologického procesu na konkrétních příkladech	charakterizuje nejdůležitější chemické výroby a výroby s významným podílem chemického charakteru, např. výroba silikátů, hnojiv, tuků a olejů, celulózy a papíru	Vybrané chemické výroby: Výroba kyseliny sírové Výroba kys. dusičné
charakterizuje nejdůležitější chemické výroby a výroby s významným podílem chemického charakteru, např. výroba silikátů, hnojiv, tuků a olejů, celulózy a papíru	objasní fyzikálně-chemickou podstatu operací a procesů formuluje a řeší vybrané bilanční rovnice pro základní operace	Výroba amoniaku a amonných solí Kombinovaná průmyslová hnojiva typu NPK, komplexní využití surovin
formuluje a řeší vybrané bilanční rovnice pro základní operace	vysvětlí princip a funkci aparatur, strojů a zařízení a podmínky jejich provozu	Výroba kovů - železa, oceli
objasní fyzikálně-chemickou podstatu operací a procesů	sleduje změny provozních veličin a parametrů jednotlivých operací a procesů	Silikátový průmysl - výroba stavebních hmot, výroba a druhy využití skla, recyklace
orientuje se v platných právních předpisech závazných pro ČR v oblasti odpadového hospodářství	jednotlivých operací a procesů vysvětlí podmínky a objasní principy probíhajících dějů nebo technologických procesů v dané výrobě	Zpracování dřevní hmoty, její další zpracování, výroba celulózy
orientuje se v technické a technologické dokumentaci a související legislativě	vysvětlí možnosti ovlivnění výrobního procesu z hlediska chemické kinetiky a chemické rovnováhy	
sleduje změny provozních veličin a parametrů jednotlivých operací a procesů	orientuje se v technické a technologické dokumentaci a související legislativě	

TECHNOLOGICKÉ PROCESY	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
<p>uvede principy výroby základních anorganických a organických meziproduktů a finálních látek</p> <p>vysvětlí možnosti ovlivnění výrobního procesu z hlediska chemické kinetiky a chemické rovnováhy</p> <p>vysvětlí podmínky a objasní principy probíhajících dějů nebo technologických procesů v dané výrobě</p> <p>vysvětlí princip a funkci aparatur, strojů a zařízení a podmínky jejich provozu</p> <p>zhodnotí význam kontroly kvality surovin, meziproduktů a finálních výrobků a dodržování technologické kázně</p>	<p>zhodnotí význam kontroly kvality surovin, poloproductů a finálních výrobků a dodržování technologické kázně</p>	
<b>Tematický celek - 2. Technologické procesy v zemědělství</b>		
<p>popíše a objasní význam chovu zvířat a pěstování rostlin z ekologického hlediska</p> <p>popíše technologie chovu hospodářských zvířat s ohledem na welfare</p> <p>popíše základní technologie pěstování plodin</p> <p>uvede základní druhy hospodářských zvířat, jejich vlastnosti a význam pro produkci potravin</p> <p>uvede základní druhy zemědělských plodin a popíše jejich vlastnosti a význam pro produkci potravin</p>	<p>Uvede základní druhy rostlin a popíše jejich vlastnosti a význam pro produkci potravin</p> <p>Uvede základní druhy zvířat, jejich vlastnosti a význam z chovatelského pro produkci potravin</p> <p>Popíše a objasní význam živočišné a rostlinné produkce pro ŽP</p> <p>Stručně charakterizuje a porovná základní technologie pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat.</p>	<p>Zemědělství</p> <p>Technologické procesy v zemědělství</p> <p>Typy zemědělství -intenzivní, extenzivní, bio, organické</p> <p>Půda jako životní prostředí - vztahy půda- rostliny- hospodářská zvířata- člověk</p> <p>Pěstování rostlin - polní plodiny, technické plodiny - charakteristika, postupy pěstování</p> <p>Chov zvířat -charakteristika hospodářských zvířat, technologie chovů, welfare</p> <p>Význam zemědělství pro produkci potravin, biomasy a jeho vlivy na ŽP</p>
<b>Tematický celek - 3. Technologické procesy v potravinářství</b>		
<p>charakterizuje suroviny a vysvětlí principy technologického procesu ve vybraných potravinářských výrobcích</p> <p>popíše konvenční a ekologické zemědělství a porovná jejich vliv na životní prostředí</p> <p>stručně charakterizuje význam jednotlivých potravinářských odvětví</p>	<p>stručně charakterizuje význam jednotlivých potravinářských odvětví</p> <p>charakterizuje suroviny a vysvětlí principy technologického procesu ve vybraných potravinářských výrobcích</p>	<p>Technologické procesy v potravinářství</p> <p>Potravinářský p. - jeho odvětví význam</p> <p>Kvalita a získávání surovin pro potravinářství, bezpečnost potravin</p> <p>Základní technologické procesy v potravinářství</p> <p>Technologie mléka a mléčných výrobků</p> <p>- Zpracování mléka a mléčných výrobků</p>

TECHNOLOGICKÉ PROCESY	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
uvede příklady biotechnologií používaných v různých odvětvích a vysvětlí jejich význam (farmaceutická výroba, lékařství, potravinářství, výroba piva, vína aj.)		Cereální technologie -Technologické zpracování obilovin, mletí, výroba dalších výrobků z jednotlivých druhů obilí z jednotlivých druhů obilí, mletí, výroba dalších výrobků z jednotlivých druhů obilí z jednotlivých druhů obilí Technologie škrobárenství -Suroviny pro výrobu škrobu a výroba škrobu Technologie tuků a olejů - Metody výroby rostlinného oleje Kvasné procesy ve výrobě : piva,vína, lihovin,droždí Základy konzervace
uvede příklady využívání biologického odpadu potravinářské výroby		
vysvětlí procesy zajišťování bezpečnosti potravin		
vysvětlí význam a princip uchovávání potravin a charakterizuje základní způsoby konzervace		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

**Mezipředmětové závislosti**

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
charakterizuje nejdůležitější chemické výroby a výroby s významným podílem chemického charakteru, např. výroba silikátů, hnojiv, tuků a olejů, celulózy a papíru objasní fyzikálně-chemickou podstatu operací a procesů formuluje a řeší vybrané bilanční rovnice pro základní operace vysvětlí princip a funkci aparatur, strojů a zařízení a podmínky jejich provozu sleduje změny provozních veličin a parametrů jednotlivých operací a procesů vysvětlí podmínky a objasní principy probíhajících dějů nebo technologických procesů v dané výrobě vysvětlí možnosti ovlivnění výrobního procesu z hlediska chemické kinetiky a chemické rovnováhy orientuje se v technické a technologické dokumentaci a	-->	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
související legislativě zhodnotí význam kontroly kvality surovin, poloproduktů a finálních výrobků a dodržování technologické kázně		
charakterizuje nejdůležitější chemické výroby a výroby s významným podílem chemického charakteru, např. výroba silikátů, hnojiv, tuků a olejů, celulózy a papíru objasní fyzikálně-chemickou podstatu operací a procesů formuluje a řeší vybrané bilanční rovnice pro základní operace vysvětlí princip a funkci aparatur, strojů a zařízení a podmínky jejich provozu sleduje změny provozních veličin a parametrů jednotlivých operací a procesů vysvětlí podmínky a objasní principy probíhajících dějů nebo technologických procesů v dané výrobě vysvětlí možnosti ovlivnění výrobního procesu z hlediska chemické kinetiky a chemické rovnováhy orientuje se v technické a technologické dokumentaci a související legislativě zhodnotí význam kontroly kvality surovin, poloproduktů a finálních výrobků a dodržování technologické kázně	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 4. ročník -> popíše vlivy jednotlivých výrobních i nevýrobních činností člověka (např. průmysl, energetika, stavebnictví, zemědělství, doprava, turismus) na krajinu a jejich vzájemné souvislosti, hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí

TECHNOLOGICKÉ PROCESY	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence k učení</li> </ul>	

TECHNOLOGICKÉ PROCESY	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - 1. Technologie v potravinářství 2</b>		
aplikuje bezpečnostní a hygienické zásady vedení technologického procesu na konkrétních příkladech	aplikuje bezpečnostní a hygienické zásady vedení technologického procesu na konkrétních příkladech	1. Technologie v konzervárenství - metody konzervace potravin - tepelná konzervace potravin Kvasné technologie - výroba piva - výroba vína Odpady z potravinářství a možnosti jejich využití
charakterizuje suroviny a vysvětlí principy technologického procesu ve vybraných potravinářských výrobcích	vysvětlí význam a princip uchovávání potravin a charakterizuje základní způsoby konzervace uvede příklady využívání biologického odpadu potravinářské výroby	
stručně charakterizuje význam jednotlivých potravinářských odvětví	popíše principy běžných biotechnologických výrob uvede příklady biotechnologií používaných v různých odvětvích a vysvětlí jejich význam	
uvede příklady využívání biologického odpadu potravinářské výroby	charakterizuje druhy odpadů a vysvětlí požadavky a způsoby nakládání s odpady z výrob	
vysvětlí procesy zajišťování bezpečnosti potravin	posoudí možnosti technologického využití druhotných surovin	
vysvětlí význam a princip uchovávání potravin a charakterizuje základní způsoby konzervace	charakterizuje různé kategorie technologií a jejich možné vlivy na životní prostředí	
<b>Tematický celek - 2. Biotechnologie</b>		
popíše principy běžných biotechnologických výrob	popíše principy běžných biotechnologických výrob	2 Biotechnologie - druhy biotechnologií - charakteristika a princip biotechnologií - metody klasických a moderních biotechnologií - základní podmínky a technologická řešení biotechnologií - vybrané biotechnologie - v ŽP, lékařství, potravinářství - opakování využití biotechnologií v potravinářství a ČOV
uvede příklady biotechnologií používaných v různých odvětvích a vysvětlí jejich význam (farmaceutická výroba, lékařství, potravinářství, výroba piva, vína aj.)	posoudí možnosti technologického využití druhotných surovin	
<b>Tematický celek - 3. Odpady</b>		
charakterizuje komunální odpad a uvede opatření k jeho minimalizaci	charakterizuje druhy odpadů a vysvětlí požadavky a způsoby nakládání s odpady z výrob	Odpadové hospodářství Základní pojmy v odpadovém hospodářství Druhy odpadů Nakládání s odpady Využití odpadů - materiálové energetické a jejich význam pro ŽP
orientuje se v platných právních předpisech závazných pro ČR v oblasti odpadového hospodářství	posoudí možnosti technologického využití druhotných surovin	
popíše druhy odpadů a uvede opatření k předcházení jejich vzniku	předcházení vzniku odpadů, minimalizace odpadů popíše možnosti využití odpadů, vysvětlí význam a	

TECHNOLOGICKÉ PROCESY	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
<p>posoudí možnosti technologického využití druhotných surovin</p> <p>vysvětlí význam recyklace a materiálového využití odpadů</p>	<p>druhy recyklace</p> <p>orientuje se v legislativě týkající se odpadů</p> <p>uvede význam integrované prevence a charakterizuje technologie na ochranu životního prostředí a zdraví člověka</p>	<p>Legislativa odpadů</p> <p>Nakládání s odpady</p> <p>Recyklace, regenerace</p> <p>Skládkování</p> <p>Spalování</p> <p>Kompostování</p>
<b>Tematický celek - 4. Technologie a udržitelný rozvoj</b>		
<p>charakterizuje proces integrované prevence a omezování znečištění (IPPC – Integrated Pollution Prevention and Control)</p>	<p>charakterizuje různé kategorie technologií a jejich možné vlivy na životní prostředí</p> <p>vysvětlí význam environmentálního managementu, principu čistší produkce a bezodpadových technologií</p> <p>uvede význam integrované prevence a charakterizuje technologie na ochranu životního prostředí a zdraví člověka</p> <p>vysvětlí a uvede příklady různých nástrojů, např. EMS, ISO, LCA, ekologické značení</p>	<p>4. Technologie a udržitelný rozvoj</p> <p>Definování pojmu technologie</p> <p>Význam technologie pro životní prostředí a pro člověka</p> <p>EIA - hodnocení vlivů čl. na ŽP</p> <p>Definování pojmu trvale udržitelný rozvoj, trvale udržitelný život a jejich význam pro člověka a životní prostředí</p> <p>Státní politika životního prostředí ve vztahu k výrobním technologiím</p> <p>Nástroje společnosti k udržitelnému rozvoji - EMAS, LCA, EKOLABELING, čistší produkce</p> <p>Nejlepší dostupná technologie</p> <p>IPPC</p> <p>Základní technologie na ochranu před znečišťujícími vlivy působícími na životní prostředí</p>
<p>charakterizuje všechny tři typy environmentálního značení a spojený pojem životní cyklus výrobku (LCA – Life-cycle assessment) podle norem řady ISO 14020</p>		
<p>popíše proces vyhodnocování vlivu na životní prostředí (EIA – Environmental Impact Assessment)</p>		
<p>popíše specifika systému řízení s využitím EMAS a norem ISO (ČSN EN ISO 9000, 14000, 18000) s důrazem na environmentální management (EMS – Environmental Management System)</p>		
<p>vyjmenuje nástroje obecné ochrany přírody a životního prostředí a zdůvodní potřebu jejich využívání</p>		
<p>vyjmenuje průmyslové technologie, které významně ovlivňují životní prostředí a lidské zdraví</p>		
<p>vysvětlí termín nejlepší dostupné techniky (BAT – Best Available Techniques; BREF – Reference Document on Best Available Techniques)</p>		
<p>vysvětlí vliv znečišťujících látek produkovaných technologickými procesy na jednotlivé složky životního prostředí (vzduch, voda, půda, krajina)</p>		
<p>vysvětlí význam bezodpadových technologií</p>		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		

TECHNOLOGICKÉ PROCESY	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
Informační a komunikační technologie		
Člověk a svět práce - Svět práce		

### Mezipředmětové závislosti

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
charakterizuje různé kategorie technologií a jejich možné vlivy na životní prostředí vysvětlí význam environmentálního managementu, principu čistší produkce a bezodpadových technologií uvede význam integrované prevence a charakterizuje technologie na ochranu životního prostředí a zdraví člověka vysvětlí a uvede příklady různých nástrojů, např. EMS, ISO, LCA, ekologické značení	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 4. ročník -> posoudí vliv kvality jednotlivých složek životního prostředí (voda, vzduch, půda, potraviny, fyzikální vlivy prostředí) na lidské zdraví vysvětlí požadavky na kvalitu jednotlivých složek životního prostředí charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví
charakterizuje různé kategorie technologií a jejich možné vlivy na životní prostředí vysvětlí význam environmentálního managementu, principu čistší produkce a bezodpadových technologií uvede význam integrované prevence a charakterizuje technologie na ochranu životního prostředí a zdraví člověka vysvětlí a uvede příklady různých nástrojů, např. EMS, ISO, LCA, ekologické značení	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Popíše příklady vlivu globálního problému na problémy regionální a navrhne možné způsoby řešení charakterizuje globální problémy na Zemi

## 6.16 ZEMĚPIS

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

Název předmětu	ZEMĚPIS
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Předmět Geografie umožňuje žákům hlouběji porozumět zákonitostem přírodních procesů a tím si uvědomovat i užitečnost přírodovědných poznatků a jejich aplikaci v praktickém životě. Rozvíjí dovednosti soustavně a objektivně ověřovat hypotézy o podstatě pozorovaných jevů a analyzovat výsledky ověřování a vyvozovat z nich závěry. Žáci jsou vedeni k tomu, aby chápali podstatné souvislosti mezi stavem přírody a lidskou činností, především pak závislost člověka na přírodních zdrojích. Geografie učí poznávat změny probíhající ve světě a využívat poznání ve prospěch ochrany životního prostředí. Geografické vzdělání umožňuje žákům postupně se seznamovat se souvislostmi přírodních podmínek a života lidí v blízkém okolí, v regionech, na celém území ČR, v Evropě i ve světě. Pomáhá vytvářet povědomí o geografických informacích a kartografii, hodnotí postavení Země ve vesmíru a rozlišuje zásadní přírodní a společenské atributy jako kritéria pro vymezení a lokalizaci světových regionů. Napomáhá orientaci žáků ve světě v oblasti politické, hospodářské i společenské.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Předmět se vyučuje v 1. a 2. ročníku. Studenti se ve 1. ročníku seznámí s obecnými geografickými charakteristikami, vymezí jednotlivé sféry fyzické a socioekonomické geografie a seznámí se s jevy v nich probíhajícími. Ve 2. ročníku se zabývají regionální geografii, kde je nejpodrobněji zpracována regionální geografie Evropy a její jednotlivé části, velký prostor je zde zejména věnován geografické charakteristice České republiky. Dále se zde seznámí s regionální geografii jednotlivých světadílů a polárních oblastí. Obecným cílem geografického vzdělávání je především naučit žáky využívat fyzikogeografických a socioekonomických poznatků v osobním i pracovním životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.</p> <p>Vzdělávání v předmětu zeměpis směřuje k:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hlubšímu porozumění zákonitostí přírodních a společenských procesů</li> <li>- respektování přírodních hodnot, lidských výtvorů a k podpoře ochrany životního prostředí</li> <li>- získávání a rozvíjení dovedností pracovat se zdroji geografických informací</li> <li>- rozvoji trvalého zájmu o poznávání místního regionu i regionů světa</li> <li>- aplikování geografických poznatků v praktickém životě</li> </ul> <p>Formy a metody práce podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frontální výuka s demonstračními pomůckami, obrazovým materiálem atd.</li> <li>- skupinová práce s využitím map, pracovních listů, odborné literatury, časopisů atd.</li> <li>- zeměpisné vycházky s pozorováním (pracovní listy)</li> <li>- projekty</li> </ul>

Název předmětu	ZEMĚPIS
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environmentální příprava</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DĚJEPIS</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b> <b>Kompetence k řešení problémů:</b> <b>Komunikační kompetence:</b> <b>Personální a sociální kompetence:</b> <b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> <b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>
Způsob hodnocení žáků	<p>Vědomosti žáků jsou ověřovány a hodnoceny písemnými testy, ústním zkoušením a hromadným opakováním. Dále se hodnotí vypracování a prezentace referátů na zadaná témata a aktivita studentů, klasifikace dle školního řádu.</p> <p>Hodnocení žáků zahrnuje individuální přístup a následnou pomoc, vychází z platného školního řádu, využívá klasifikační stupnici, bodový systém, slovní hodnocení nebo jejich kombinaci. Slovní hodnocení se uplatňuje při skupinové práci a při hodnocení samostatných seminárních prací. Seminární práci na zadané téma zpracovávají studenti minimálně jednou za školní rok. Při hodnocení je zohledněn přístup žáka ke studiu předmětu (aktivita v rámci hodiny, vypracování a prezentace referátů na zadaná témata apod.). V rámci hodnocení je uplatňován individuální přístup jak k žákům s SPU, tak k žákům mimořádně nadaným. Všem žákům jsou nabízeny individuální konzultace. Součástí hodnocení je i sebehodnocení a práce s chybou.</p>

ZEMĚPIS	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikační kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Úvod do zeměpisu		

ZEMĚPIS	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy	Vysvětlí základní geografické pojmy, posoudí význam a postavení geografie v minulosti a v dnešní společnosti	Vývoj geografie, osobnosti, její postavení v soustavě věd a její současné členění a zaměření
používá s porozuměním odbornou geografickou a kartografickou terminologii, která byla obsahem výuky		
Tematický celek - <b>Země jako vesmírné těleso</b>		
popíše postavení Země ve vesmíru a její vlastnosti jako vesmírného tělesa ve sluneční soustavě, vysvětlí časová pásma, vznik kalendáře	Popíše a určí základní tvary zemského povrchu, rozezná a používá hlavní druhy map a atlasů Vysvětlí základní geografické pojmy, popíše a určí základní tvary zemského povrchu Porovná postavení Země ve vesmíru a její podstatné vlastnosti s ostatními tělesy sluneční soustavy Objasní příčiny střídání ročních období, dne a noci, přílivu a odlivu Určí zeměpisné souřadnice místa na Zemi Pracuje s časovými pásmy Popíše postavení Země ve vesmíru a její vlastnosti jako vesmírného tělesa ve Sluneční soustavě	Vesmír a naše galaxie - Sluneční soustava - Vznik a vývoj Země - Postavení Země ve vesmíru - Tvar a velikost Země - Pohyby Země – její důsledky pro život lidí - Čas a časová pásma - Slapové jevy - Kalendář
Tematický celek - <b>Kartografie</b>		
čte a interpretuje různé ikonické texty (mapy, schémata, grafy, ...) a používá je pro řešení různých úloh a problémů, případně některé z nich i tvoří	Rozezná a používá hlavní druhy map a atlasů Vysvětlí princip DPZ Popíše jednotlivá kartografická zobrazení Dovede pracovat s měřítkem map, číst a interpretovat obsah a náplň map Používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat v tištěné i elektronické podobě pro řešení geografických problémů	Mapa - Kartografická zobrazení - Měřítko mapy - Obsah a druhy map - Mapování a současné mapy
Tematický celek - <b>Fyzickogeografická sféra - litosféra</b>		
analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů	Rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi	Stavba a složení Země Zemská kůra
analyzuje různé druhy poruch v litosféře	Analyzuje jednotlivé části zemského tělesa z chemického a fyzikálního hlediska	Planetární členění zemské kůry Litosférické desky
charakterizuje strukturu, stabilitu a vývoj krajiny, vyjmenuje nejvýznamnější krajinnotvorné činitele a procesy	Se znalostí mechanismů deskové tektoniky lokalizuje a vysvětlí jevy na rozhraní litosférických desek	Vznik pevnin a oceánů Georeliéf

ZEMĚPIS	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
popíše chemické, mineralogické a petrologické složení Země	Uplatňuje principy deskové tektoniky při vysvětlování zemětřesení a vulkanismu	Endogenní pochody Tvary georeliéfu vytvořené endogenními pochody
popíše geologická období vývoje Země; změny polohy kontinentů; evoluce bioty a prostředí	Rozpozná a správně pojmenuje tvary vulkanického reliéfu	Exogenní pochody Tvary georeliéfu vytvořené endogenními pochody
popíše mechanismy a procesy, které utvářejí zemský povrch, objasní jejich vliv na život lidí	Lokalizuje nejvýraznější vulkanické jevy světa Vyvodí důsledky katastrof pro život lidí	
posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných dopadů na životní prostředí	Popíše mechanismus vrásnění a zlomové činnosti Porovná působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a lidskou společnost	
určí nerostné složení a rozpozná strukturu běžných magmatických, sedimentárních a metamorfovaných hornin		
<b>Tematický celek - Pedosféra</b>		
popíše půdní obal Země z hlediska jeho významu pro lidi	Uvede příklady půdních typů v závislosti na zeměpisné šířce a nadmořské výšce	Základní údaje o půdě Druhy a typy půd Rozšíření půd na Zemi
určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu	Zamyslí se nad efektivním hospodařením s půdou a jejím ohrožením erozí a degradací v souvislosti s agronomickým využíváním	
<b>Tematický celek - Hydrosféra</b>		
vysvětlí velký a malý oběh vody, objasní funkci jednotlivých složek hydrosféry	Objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry Charakterizuje rozdělení zásob vody v hydrosféře Zhodnotí využitelnost různých druhů vod a jejich efektivní využití Porovná salinitu moří a uvede příčiny její rozdílnosti Na mapách lokalizuje hlavní oceánské proudy Zamyslí se nad znečištěním světového oceánu a vzestupem jeho hladiny v důsledku globálního oteplování S pomocí grafického znázornění uvede příklady řek podle jejich režimu odtoku	Oběh vody na Zemi Oceány a moře Rozdělení světového oceánu Vlastnosti mořské vody Pohyby mořské vody Vody pevnin
<b>Tematický celek - Atmosféra</b>		
objasní mechanismy cirkulace atmosféry a vznik klimatických páسů	Popíše vybrané meteorologické prvky a objasní jejich fyzikální podstatu	Fyzikální a chemické vlastnosti atmosféry Vertikální členění

ZEMĚPIS	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	<p>Objasní mechanismus vzniku větru</p> <p>Odhadne vývoj rozptylových podmínek při teplotní inverzi</p> <p>Objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry</p> <p>Popíše procesy v atmosféře tak, aby mohl vysvětlit jevy každodenního počasí</p> <p>Odhaduje vývoj počasí podle průchodu jednotlivých front</p> <p>Interpretuje synoptickou situaci podle synoptické mapy</p> <p>Vysvětlí pojem podnebí, rozliší a charakterizuje jednotlivé typy</p> <p>Charakterizuje jednotlivé klimatické pásy a jejich rozložení na Zemi</p>	<p>Počasí a podnebí</p> <p>Základní meteorologické prvky</p> <p>Základní klimatogeografické činitele</p> <p>Všeobecná cirkulace atmosféry</p> <p>Sezónní a místní větry</p> <p>Vzduchové hmoty a jejich fronty</p> <p>Klimatické pásy Země</p>
<b>Tematický celek - Biosféra</b>		
popíše základní typy ekosystémů, jejich druhovou skladbu, strukturu, ohrožení a stabilitu	Charakterizuje hlavní biomy Země	Ekosystém a základní pojmy, základní biomy na Zemi
vysvětlí pojem a význam biodiverzity, popíše faktory, které ji ohrožují, a uvede příklady ochrany biodiverzity		
vysvětlí rozdíl mezi společenstvem a ekosystémem		
<b>Tematický celek - Socioekonomická sféra</b>		
charakterizuje jednotlivé typy osídlení a sídel, vysvětlí jejich soudobé tendence, především urbanizaci	<p>Používá hlavní demografické ukazatele</p> <p>Vysvětlí důsledky přelidnění Země</p> <p>Charakterizuje rozdíly mezi vesnicí a městem a proces urbanizace</p> <p>Rozlišuje sektory hospodářství</p> <p>Uvede základní charakteristiky demografického vývoje</p> <p>Rozebere vývoj světové populace a její strukturu, problémy demografického vývoje, rizika depopulace</p> <p>Charakterizuje náboženskou a jazykovou rozmanitost světa</p> <p>Popíše světovou populaci a její nerovnoměrné rozložení</p> <p>Vysvětlí územní pohyb obyvatelstva včetně jeho</p>	<p>Charakteristiky demografického vývoje</p> <p>Skladba obyvatelstva</p> <p>Jazyková a náboženská rozmanitost světa</p> <p>Pohyb obyvatelstva</p> <p>Nerovnoměrné rozmístění obyvatelstva na Zemi</p> <p>Sídla - sídelní aglomerace, konurbace, megalopole</p> <p>Hospodářské a politické rozdělení současného světa</p> <p>Struktura hospodářství</p> <p>Zemědělství – rozmístění rostlinné a živočišné výroby</p> <p>Průmysl – rozmístění, těžební průmysl, výroba el.</p> <p>Energie, zpracovatelský průmysl</p>
charakterizuje populaci, její strukturu a vlastnosti, na příkladech demonstrovuje vztahy mezi populacemi		
popíše vlivy výrobních i nevýrobních činností člověka (např. průmysl, energetika, stavebnictví, zemědělství, lesnictví, doprava, turismus) na krajinu		
posoudí význam i ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu		
rozliší různé vlivy na osídlení planety a na životní podmínky, chování a pohyby populace v současném světě		

ZEMĚPIS	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
vyjmenuje problémy související s růstem lidské populace a nerovnoměrným ekonomickým rozvojem různých zemí	současného trendu Identifikuje obecné základní znaky a funkce sídel a aktuální tendenci ve vývoji osídlení	Doprava – rozmístění, pevninská, námořní, vzdušná Služby a cestovní ruch
vyjmenuje specifika lidské populace	Uvede klady a zápory urbanizace	
vymezí jádra a periferní oblasti, uvede je do vztahu k pásmům chudoby a hladu ve světě	Srovná městská sídla a městský způsob života Diskutuje o problémech života obyvatel na venkovských obcích	
vymezí místní region (např. v lokalitě školy) a komplexně jej geograficky charakterizuje	Charakterizuje historický vývoj světového hospodářství a základní tendenci jeho vývoje	
vysvětlí rozmístění, zásoby a distribuci světově významných surovin a energetických zdrojů a popíše aktuální problémy v této oblasti	Vysvětlí rozdíly ve struktuře hospodářství v různých částech světa a zhodnotí jejich stupeň hospodářského rozvoje	
zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti	Zhodnotí světovou spotřebu potravin, vysvětlí typy zemědělské výroby v různých částech světa a zamyslí se nad problémy hladu a podvýživy Stanoví lokalizační faktory průmyslu a jejich měnící se význam v historickém kontextu Lokalizuje nejdůležitější surovinové oblasti světa Zhodnotí ekologická rizika těžby nerostných zdrojů Rozčlení dopravu a uvede ekonomické a environmentální klady a zápory jednotlivých forem dopravy Vyhledá na mapách hlavní oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál	
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

### Mezipředmětové závislosti

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
Vysvětlí základní geografické pojmy, posoudí význam a postavení geografie v minulosti a v dnešní společnosti	-->	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 2. ročník -> Popíše mechanismy a procesy, které utvářejí zemský povrch, objasní jejich vliv na život lidí
Popíše a určí základní tvary zemského povrchu, rozezná a používá hlavní druhy map a atlasů Vysvětlí základní geografické pojmy, popíše a určí základní tvary zemského povrchu Porovná postavení Země ve vesmíru a její podstatné vlastnosti s ostatními tělesy sluneční soustavy Objasní příčiny střídání ročních období, dne a noci, přílivu a odlivu Určí zeměpisné souřadnice místa na Zemi Pracuje s časovými pásmy Popíše postavení Země ve vesmíru a její vlastnosti jako vesmírného tělesa ve Sluneční soustavě	-->	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 2. ročník -> Popíše mechanismy a procesy, které utvářejí zemský povrch, objasní jejich vliv na život lidí
Charakterizuje hlavní biomy Země	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 2. ročník -> Vymezí úrovně a složky jednotlivých systémů biosféry
Popíše vybrané meteorologické prvky a objasní jejich fyzikální podstatu Objasní mechanismus vzniku větru Odhadne vývoj rozptylových podmínek při teplotní inverzi Objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry Popíše procesy v atmosféře tak, aby mohl vysvětlit jevy každodenního počasí Odhaduje vývoj počasí podle průchodu jednotlivých front Interpretuje synoptickou situaci podle synoptické mapy Vysvětlí pojem podnebí, rozliší a charakterizuje jednotlivé typy Charakterizuje jednotlivé klimatické pásy a jejich rozložení na Zemi	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 2. ročník -> Objasní mechanismy cirkulace atmosféry a vznik klimatických pásů
Objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry Charakterizuje rozdělení zásob vody v hydrosféře Zhodnotí využitelnost různých druhů vod a jejich efektivní využití Porovná salinitu moří a uvede příčiny její rozdílnosti Na mapách lokalizuje hlavní oceánské proudy Zamyslí se nad znečištěním světového oceánu a vzestupem jeho hladiny v důsledku globálního oteplování S pomocí grafického znázornění uvede příklady řek podle jejich režimu odtoku	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 2. ročník -> Vysvětlí velký a malý oběh vody, objasní funkci jednotlivých složek hydrosféry Charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, hydrosféra)

ZEMĚPIS	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Úvod do regionální geografie</b>		
popíše kulturní a politická specifika jednotlivých civilizačních okruhů a států	Charakterizuje regiony Vymezí regiony	Charakteristika Základní vlastnosti regionů
používá s porozuměním odbornou geografickou a kartografickou terminologii, která byla obsahem výuky		
provádí vybraná geografická pozorování v krajině a vyvozuje z nich závěry		
využívá geografických poznatků v praktickém životě		
využívá geologickou mapu ČR k objasnění geologického vývoje regionů		
<b>Tematický celek - Evropa</b>		
charakterizuje komplexně geograficky ČR, makroregiony světa, zejména Evropu	Charakterizuje přírodní podmínky Evropy podle atlasu Vyhledá informace o struktuře obyvatelstva v atlasech a odborné literatuře Objasní politicko-hospodářské postavení Evropy ve světě Objasní politický a hospodářský vývoj Evropy vedoucí ke vzniku EU Vysvětlí význam EU - vyhledá potřebné informace na internetu a odborné literatuře Vymezí geografickou polohu jednotlivých regionů Evropy Vymezí regiony a podá geografickou charakteristiku makroregionů Ovládá místopis ČR	Úvod do regionální geografie Přírodní poměry Politickohospodářský vývoj Politický a ekonomický vývoj Evropy a EU Obyvatelstvo Vymezení regionů Jižní Evropa - přírodní poměry a ekonomika jednotlivých států a jejich současné problémy - ministáty - Andorra, San Marino, Malta, Vatikán - autonomní oblast Gibraltar - význam cestovního ruchu Západní Evropa

ZEMĚPIS	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	<p>Charakterizuje jednotlivé hospodářské oblasti ČR, jejich vývoj a specifika</p> <p>Charakterizuje přírodní podmínky Evropy podle atlasu</p> <p>Vyhledá informace o struktuře obyvatelstva v atlasech a odborné literatuře</p> <p>Objasní politicko-hospodářské postavení Evropy ve světě</p> <p>Objasní politický a hospodářský vývoj Evropy vedoucí ke vzniku EU</p> <p>Vysvětlí význam EU - vyhledá potřebné informace na internetu a odborné literatuře</p> <p>Vymezí geografickou polohu jednotlivých regionů Evropy</p> <p>Charakterizuje nejmenší evropské státy a prezentuje jejich turistické zajímavosti</p> <p>Objasní vývoj severní Evropy a její současné postavení včetně obyvatelstva</p> <p>Srovná ekonomickou situaci vyspělých států severní Evropy</p> <p>Srovná politický a hospodářský vývoj v západní a východní části střední Evropy</p> <p>Charakterizuje ekonomickou situaci Německa a alpských států</p> <p>Charakterizuje hospodářství východních zemí střední Evropy</p> <p>Charakterizuje vývoj hospodářství ve 20. století a proces transformace ekonomiky po roce 1989</p> <p>Uvede průmyslové oblasti s ohledem na zastoupení jednotlivých odvětví průmyslu</p> <p>Posoudí vliv přírodních faktorů na zemědělství</p> <p>Vymezí jednotlivé regiony včetně jejich charakteristik a zvláštností</p> <p>Prezentuje místní region z hlediska přírodních podmínek hospodářství a cestovního ruchu</p> <p>Charakterizuje hospodářství balkánských států</p>	<p>- přírodní podmínky a hospodářství jednotlivých států a jejich politický systém</p> <p>- ministát Monako, charakteristika a turistické zajímavosti</p> <p>Severní Evropa</p> <p>- přírodní podmínky ekonomická charakteristika vybraných států</p> <p>Střední Evropa</p> <p>- ekonomika, státní zřízení a správní členění Německa a alpských zemí</p> <p>- politický a hospodářský vývoj ve 20. století transformujících se zemí střední Evropy</p> <p>- charakteristika postkomunistických zemí</p> <p>- cestovní ruch</p> <p>- Česká republika</p> <p>- přírodní poměry a zdroje</p> <p>- obyvatelstvo a sídla</p> <p>- ekonomika ve 20. století a současná struktura</p> <p>- rozmístění hospodářských aktivit, sektorová a odvětvová struktura hospodářství</p> <p>- postavení ČR na mezinárodní scéně a v rámci EU</p> <p>Jihovýchodní Evropa</p> <p>- přírodní poměry a ekonomika vybraných balkánských států</p> <p>Východní Evropa</p> <p>- Pobaltí</p> <p>- Ruská federace, ekonomika, státní zřízení</p>

ZEMĚPIS	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	Posoudí politické, hospodářské, kulturní a sociální problémy zemí východní Evropy Synteticky geograficky charakterizuje SNS a jeho jednotlivé země Posoudí dnešní postavení Ruska ve světě	
Tematický celek - <b>Asie</b>		
	Vymezí regiony a podá geografickou charakteristiku makroregionů Synteticky geograficky charakterizuje Asii a její jednotlivé oblasti a významné státy	Obecná charakteristika světadílu Východní Asie - Čína, Japonsko Jihovýchodní Asie - nově industrializované země - Asijští tygři Jižní Asie - Indie, Pákistán Jihozápadní Asie - SAE, Saudská Arábie Státy Levantu
Tematický celek - <b>Afrika</b>		
	Vymezí regiony a podá geografickou charakteristiku makroregionů Synteticky geograficky charakterizuje postavení Afriky v minulosti a současnosti a její hlavní regionální problémy Připraví si diskusní příspěvek o vybraném geografickém problému některé oblasti Afriky	Obecná charakteristika světadílu Severní Afrika - Egypt, Maroko Západní Afrika - Nigérie, Kongo Východní Afrika - Kenia, Tanzánie Jižní Afrika - JAR
Tematický celek - <b>Severní a Jižní Amerika</b>		
	Charakteristiku makroregionů Souhrnně geograficky charakterizuje Severní Ameriku, její postavení v minulosti a současnosti Zhodnotí dnešní postavení USA ve světě Souhrnně geograficky charakterizuje latinskou Ameriku, její postavení v minulosti a současnosti a její hlavní regionální problémy	Severní Amerika - Obecná charakteristika světadílu, Přírodní poměry, Hospodářská centra a oblasti (USA, Kanada) Jižní Amerika - Obecná charakteristika světadílu, Přírodní poměry, Latinská Amerika - Mexiko, Střední Amerika Jižní Amerika - Brazílie, Argentina, andské země
Tematický celek - <b>Austrálie a Oceánie</b>		
	Synteticky geograficky charakterizuje Austrálii a Oceánii	Obecná charakteristika světadílu a oblasti Tichomoří Ekonomika
Tematický celek - <b>Polární oblasti</b>		

ZEMĚPIS	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	Charakterizuje polární oblasti a vysvětlí, proč se o jejich přírodní rovnováze mluví jako o křehké	Obecná charakteristika polárních oblastí Významné smlouvy o Arktidě a Antarktidě
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

#### Mezipředmětové závislosti

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
<p>Charakterizuje přírodní podmínky Evropy podle atlasu Vyhledá informace o struktuře obyvatelstva v atlasech a odborné literatuře Objasní politicko-hospodářské postavení Evropy ve světě Objasní politický a hospodářský vývoj Evropy vedoucí ke vzniku EU Vysvětlí význam EU - vyhledá potřebné informace na internetu a odborné literatuře Vymezí geografickou polohu jednotlivých regionů Evropy Vymezí regiony a podá geografickou charakteristiku makroregionů Ovládá místopis ČR Charakterizuje jednotlivé hospodářské oblasti ČR, jejich vývoj a specifika Charakterizuje přírodní podmínky Evropy podle atlasu Vyhledá informace o struktuře obyvatelstva v atlasech a odborné literatuře Objasní politicko-hospodářské postavení Evropy ve světě Objasní politický a hospodářský vývoj Evropy vedoucí ke vzniku EU Vysvětlí význam EU - vyhledá potřebné informace na internetu a odborné literatuře Vymezí geografickou polohu jednotlivých regionů Evropy Charakterizuje nejmenší evropské státy a prezentuje jejich turistické zajímavosti Objasní vývoj severní Evropy a její současné postavení včetně obyvatelstva Srovná ekonomickou situaci vyspělých států severní Evropy Srovná politický a hospodářský vývoj v západní a východní části střední Evropy Charakterizuje ekonomickou situaci Německa a alpských</p>	<--	<p>ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -&gt; 2. ročník -&gt; Popíše základní typy ekosystémů, jejich druhovou skladbu, strukturu, ohrožení a stabilitu vysvětlí rozdíl mezi společenstvem a ekosystémem</p>

ŠVP výstup	Závislost	Předmět -> Ročník -> ŠVP výstup
států Charakterizuje hospodářství východních zemí střední Evropy Charakterizuje vývoj hospodářství ve 20. století a proces transformace ekonomiky po roce 1989 Uvede průmyslové oblasti s ohledem na zastoupení jednotlivých odvětví průmyslu Posoudí vliv přírodních faktorů na zemědělství Vymezí jednotlivé regiony včetně jejich charakteristik a zvláštností Prezentuje místní region z hlediska přírodních podmínek hospodářství a cestovního ruchu Charakterizuje hospodářství balkánských států Posoudí politické, hospodářské, kulturní a sociální problémy zemí východní Evropy Synteticky geograficky charakterizuje SNS a jeho jednotlivé země Posoudí dnešní postavení Ruska ve světě		
Charakteristiku makroregionů Souhrnně geograficky charakterizuje Severní Ameriku, její postavení v minulosti a současnosti Zhodnotí dnešní postavení USA ve světě Souhrnně geograficky charakterizuje latinskou Ameriku, její postavení v minulosti a současnosti a její hlavní regionální problémy	<--	ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ -> 3. ročník -> Charakterizuje strukturu, stabilitu a vývoj krajiny, nejvýznamnější krajinnotvorné činitele a procesy Orientuje se v základních environmentálních právních předpisech Charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem Uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu

## 6.17 Volitelné 3. ročník

### 6.17.1 Biologický seminář 3

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

Název předmětu	Biologický seminář 3
Oblast	
Charakteristika předmětu	Ve třetím ročníku je vyučováno 68 hodin. Vzdělávání směřuje k prohloubení kladného vztahu k přírodě a životu, k uvědomění si významu zdravého životního stylu. Vede žáky k pochopení složitosti přírody a jejího významu pro jednotlivá odvětví hospodářství. Žák je veden tak, aby získal pracovní návyky potřebné pro praktickou činnost v biologické laboratoři. Praktická výuka je též realizována formou terénních cvičení, případně odborných exkurzí. Žáci jsou vedeni k dodržování
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučující volí nejvhodnější moderní metody a formy práce podle konkrétního učiva - laboratorní cvičení, skupinová práce, projektová a kooperativní výuka, samostatná práce, vyhledávání informací, apod. K výuce je využívána didaktická technika a didaktické pomůcky - lupy, mikroskopy, sbírky, herbáře, odborná literatura, schémata, dataprojektor, apod. Vyhledávání a zpracovávání informací na Internetu je využíváno ke zpracování referátů, doplnění poznatků a k orientaci v tématu.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b>
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b>
	<b>Komunikativní kompetence:</b>
	<b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b>
	<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>
	<b>Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:</b>
Způsob hodnocení žáků	<b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b>
	Průběžně jsou znalosti ověřovány orientačním zkoušením a frontálním ověřováním znalostí. V laboratorním cvičení se hodnotí zručnost a kvalita práce s biologickým materiálem, aktivní přístup a zpracované laboratorní zprávy. Dále je hodnocena samostatná, případně skupinová práce. Tyto známky jsou základem pro pololetní hodnocení. Kritéria hodnocení jsou součástí školního řádu.

Biologický seminář 3	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - <b>Struktura živých soustav</b>		

Biologický seminář 3	3. ročník	
porovná stavbu, typy a vlastnosti tkání obratlovců a bezobratlých živočichů	Popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života, vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou	Chemické složení živých soustav - struktura a tvar virionu, stavba prokaryotické a eukaryotické buňky -
vyjmenuje současné trendy a oblasti biologického bádání a výzkumu	Charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly Vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav Uvede základní skupiny organismů a porovná je	srovnání Rostlinná pletiva, rostlinné orgány Živočišné tkáně, živočišné orgány Tělní dutiny
<b>Tematický celek - Funkce a individuální vývoj živých soustav</b>		
	Charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi Vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav Uvede základní skupiny organismů a porovná je	Metabolismus Biosyntéza nukleových kyselin Životní funkce virů Životní funkce buňky Životní funkce prokaryot Životní funkce hub Životní funkce a individuální vývoj rostlin Životní funkce a individuální vývoj živočichů
<b>Tematický celek - Etologie</b>		
charakterizuje základní projevy chování živočichů a objasní nutnost učení pro jejich přežití	Vysvětlí rozdíly v chování zvířat a jeho řízení Objasní etiku chovu zvířat	Význam etologie Chování zvířat a jeho řízení - získané chování, genetika chování, chování a fyziologie, stres, sociální a sexuální chování zvířat Základní formy životních projevů zvířat Welfare, etika chovu zvířat Legislativa ochrany zvířat
<b>Tematický celek - Genetika</b>		
objasní základní pojmy genetiky a vysvětlí na příkladech Mendelovy zákony	Objasní význam genetiky	Dědičnost a proměnlivost, materiální nositelé dědičnosti DNA Mendelovy zákony, vlohové interakce, genová vazba Determinace pohlaví Polygenní dědičnost Mimogaderná dědičnost Mutace
popíše uložení genetické informace v buňce a její přenos při buněčném dělení, vysvětlí genetické důsledky meiózy a mitózy		
uvede příklady dědičných chorob člověka a řeší jednoduché příklady z genetiky člověka		

Biologický seminář 3	3. ročník	
vyhodnotí etické aspekty používání biotechnologií založených na manipulaci s genetickým materiálem a uvede příklady GMO		Genetika populací Genové inženýrství Genetika člověka
vysvětlí důsledky vazby genů		
vysvětlí zákonitosti genetiky populací		
zdůvodní příčiny devastace některých živočišných populací a vyvodí z nich možné ekologické důsledky		
zhodnotí vlivy mutagenních faktorů a význam mutací z evolučního a zdravotního hlediska		
<b>Tematický celek - Laboratorní cvičení - zařazovány v průběhu školního roku jako součást výuky</b>		
charakterizuje základní instrumentální metody a jejich využití	Umí pracovat s mikroskopem, připravovat preparáty Dodržuje zásady bezpečné práce s biologickým materiálem a Dodržuje laboratorní řád Zpracovává a vyhodnocuje výsledky v pracovním protokolu	Mikroskopy a technika mikroskopování Mikroskopování rostlinných buněk, jednobuněčných organismů, rostlinných pletiv a orgánů (trvalé preparáty, nativní preparáty), semen a plodů rostlin, živočišné tkáně - trvalé preparáty Pitvy bezobratlých
dodržuje laboratorní řád		
dodržuje laboratorní řád a zásady bezpečné práce v terénu		
dodržuje pravidla mikroskopování a připravuje mikroskopické preparáty		
dodržuje předepsaný pracovní postup u všech prováděných operací, vede záznam o prováděné práci, zpracovává a vyhodnocuje výsledky v pracovním protokolu		
dodržuje zásady bezpečné práce při manipulaci s biologickým materiálem, chemickými látkami včetně toxických, s elektrickým zařízením, plynem, při manipulaci s laboratorními přístroji a zařízením laboratoře		
dodržuje zásady bezpečné práce s chemickými látkami, chemickými přípravky, protipožární ochrany a ochrany životního prostředí a umí poskytnout první pomoc		
dodržuje zásady ochrany zdraví a požární ochrany a v případě potřeby umí poskytnout první pomoc		

Biologický seminář 3	3. ročník	
používá standardní metody a techniky odběru a přípravy vzorku pro měření		
provádí základní fyzikální, chemické a biologické analýzy složek životního prostředí a hodnotí změny složek v daném místě a čase		

### 6.17.2 Monitorování životního prostředí 3

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

Název předmětu	Monitorování životního prostředí 3
Oblast	
Charakteristika předmětu	<p>Ve třetím ročníku je vyučováno 68 hodin.</p> <p>Vyučovací předmět Monitorování životního prostředí navazuje na předměty Člověk a prostředí, Fyzika, Chemie a Biologie. Cílem vzdělávání ve vyučovacím předmětu je prohloubit a rozšířit vědomosti a dovednosti žáků při práci v chemické laboratoři. Předmět přispívá k získání praktických laboratorních dovedností, k pochopení nových souvislostí a ke sjednocení vědomostí získaných v ostatních předmětech a v praktické složce vzdělávání. V tomto předmětu se žáci ve třetím ročníku seznámí s metodami monitorování životního prostředí a základy volumetrie. Ve čtvrtém ročníku se seznámí se základními analytickými a instrumentálními metody používané k monitoringu životního prostředí.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Vyučovací předmět je koncipován jako dvouletý. Hodiny se dělí na teoretickou a praktickou výuku. Ve třetím ročníku je teoretická a praktická výuka zaměřena na práci v chemické laboratoři a ve čtvrtém ročníku pak na klasické analytické a instrumentální metody využitelné i při monitorování životního prostředí. Předmět je rovněž jedním z důležitých předmětů pro zpracování dlouhodobých maturitních</p>

Název předmětu	Monitorování životního prostředí 3
	prací vycházejících z průřezového tématu Člověk a životní prostředí. Tyto práce žáci obhajují na konci čtvrtého ročníku za pomoci audiovizuální techniky před odbornou maturitní komisí. Hodnocení těchto prací je součástí profilové maturitní zkoušky
Způsob hodnocení žáků	Vědomosti žáků jsou v teoretických hodinách ověřovány a hodnoceny písemnými testy, ústním zkoušením a hromadným opakováním. V praktické části je hodnocena připravenost do laboratorního cvičení a šikovnost při práci. Velký důraz je při hodnocení kladen na zpracování protokolů z laboratorního cvičení.

Monitorování životního prostředí 3	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - 1. Úvod		
charakterizuje základní instrumentální metody a jejich využití	Dodržuje laboratorní řád, vede záznamy o prováděné práci, umí poskytnout první pomoc	Bezpečnost práce v laboratoři První pomoc Laboratorní řád Vedení laboratorního deníku
dodržuje laboratorní řád		
dodržuje předepsaný pracovní postup u všech prováděných operací, vede záznam o prováděné práci, zpracovává a vyhodnocuje výsledky v pracovním protokolu		
dodržuje zásady ochrany zdraví a požární ochrany a v případě potřeby umí poskytnout první pomoc		
hodnotí nebezpečnost chemických látek a chemických přípravků na základě toxikologických vlastností a specifických účinků na zdraví člověka a vysvětlí metody ochrany před působením toxických látek		
vysvětlí principy metod kvalitativní a kvantitativní chemické analýzy		
Tematický celek - 2. Odběry vzorků		
používá standardní metody a techniky odběru a přípravy vzorku pro měření	analyzuje a používá standardní metody a techniky odběru, přípravy vzorku pro měření, ovládá základy terénních a laboratorních prací	Metodika odběru vzorků v životním prostředí označení a transport vzorku laboratorní deník odběry vody
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje		

Monitorování životního prostředí 3	3. ročník	
provádí základní fyzikální, chemické a biologické analýzy složek životního prostředí a hodnotí změny složek v daném místě a čase		odběry půdy konzervace vzor ku měření v terénu odběry biologických vzorků konzervace vzorku
vysvětlí principy metod kvalitativní a kvantitativní chemické analýzy		
<b>Tematický celek - 3. Odměrná analýza</b>		
vysvětlí principy metod kvalitativní a kvantitativní chemické analýzy	provádí různé typy chemických výpočtů a vysvětlí používané veličiny, jejich jednotky a vztahy dodržuje laboratorní řád vede záznam o prováděné práci zpracuje výsledky práce s využitím statistických metod, vyhodnotí výsledky a vypracuje protokol dodržuje zásady bezpečné práce s chemickými látkami, chemickými přípravky, protipožární ochrany a ochrany životního prostředí a umí poskytnout první pomoc ovládá postupy práce s toxickými látkami a jedy a zná způsoby nakládání s odpady v laboratoři provádí základní měření hmotnosti, hustoty, objemu a teploty a využívá pomocné operace vysvětlí principy metod kvalitativní a kvantitativní chemické analýzy analyzuje vzorek podle návodu, provede příslušné výpočty	Odměrná analýza - základy odměrné analýzy - stanovení přesné koncentrace odměrných roztoků - indikátory - zásady výpočtů v odměrné analýze - alkalimetrie a acidimetrie - chelatometrie - jodometrie - manganometrie - argentometrie
<b>Tematický celek - 4. Vážková analýza</b>		
vysvětlí principy metod kvalitativní a kvantitativní chemické analýzy	provádí různé typy chemických výpočtů a vysvětlí používané veličiny, jejich jednotky a vztahy dodržuje laboratorní řád vede záznam o prováděné práci zpracuje výsledky práce s využitím statistických metod, vyhodnotí výsledky a vypracuje protokol dodržuje zásady bezpečné práce s chemickými látkami, chemickými přípravky, protipožární ochrany a ochrany životního prostředí a umí poskytnout první pomoc	Vážková analýza - základy vážkové analýzy - přepočty ve vážkové analýze - gravimetrie

Monitorování životního prostředí 3	3. ročník	
	vysvětlí principy metod kvalitativní a kvantitativní chemické analýzy	

## 6.18 Volitelné 4. ročník navazující

### 6.18.1 Biologický seminář 4

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

Název předmětu	Biologický seminář 4
Oblast	
Charakteristika předmětu	<p>Ve čtvrtém ročníku je vyučováno 58 hodin.</p> <p>Vzdělávání směřuje k prohloubení kladného vztahu k přírodě a životu, k uvědomění si významu zdravého životního stylu. Vede žáky k pochopení složitosti přírody a jejího významu pro jednotlivá odvětví hospodářství. Žák je veden tak, aby získal pracovní návyky potřebné pro praktickou činnost v biologické laboratoři. Praktická výuka je též realizována formou terénních cvičení, případně odborných exkurzí. Žáci jsou vedeni k dodržování standardních postupů a zásad pro bezpečnou práci s biologickým materiálem včetně předpisů BOZP.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Vyučující volí nejvhodnější moderní metody a formy práce podle konkrétního učiva - laboratorní cvičení, skupinová práce, projektová a kooperativní výuka, samostatná práce, vyhledávání informací, apod. K výuce je využívána didaktická technika a didaktické pomůcky - lupy, mikroskopy, sbírky, herbáře, odborná literatura, schémata, dataprojektor, apod. Vyhledávání a zpracovávání informací na Internetu je využíváno ke zpracování referátů, doplnění poznatků a k orientaci v tématu.</p>
	<b>Kompetence k učení:</b>

Název předmětu	Biologický seminář 4
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k řešení problémů:</b>
	<b>Komunikační kompetence:</b>
	<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>
	<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>
	<b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b>
	<b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b>
Způsob hodnocení žáků	Průběžně jsou znalosti ověřovány orientačním zkoušením a frontálním ověřováním znalostí. V laboratorním cvičení se hodnotí zručnost a kvalita práce s biologickým materiálem, aktivní přístup a zpracované laboratorní zprávy. Dále je hodnocena samostatná, případně skupinová práce. Tyto známky jsou základem pro pololetní hodnocení. Kritéria hodnocení jsou součástí školního řádu.

Biologický seminář 4	4. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikační kompetence</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Biologie člověka</b>		
charakterizuje významné lidské znaky jako výsledky procesu hominizace a sapientace	Popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav	Orgánové soustavy Metabolismus
popíše prenatální a postnatální vývoj člověka a posoudí pozitivní a negativní vlivy různých faktorů působících na vývoj člověka	Vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu Uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	Výživa, potřeba živin, zdravá výživa Ontogeneze a fylogeneze člověka
popíše stavbu a činnost řídicích a regulačních orgánových soustav živočichů a člověka	Uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a	Člověk a jeho zdraví, vliv morálky na zdraví obyvatel, prevence

Biologický seminář 4	4. ročník	
popíše stavbu orgánů a orgánových soustav živočichů a člověka	funkci lidského organismu jako celku Popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech	Civilizačních chorob První pomoc
Tematický celek - <b>Opakování k maturitě</b>		
	Opakování	Souhrnné opakování učiva biologie Příprava k maturitní zkoušce
Tematický celek - <b>Laboratorní cvičení - zařazovány v průběhu školního roku jako součást výuky</b>		
dodržuje laboratorní řád a zásady bezpečné práce v terénu	Pracuje s mikroskopem a umí připravit preparát Dodržuje zásady bezpečné práce s biologickým materiálem, dodržuje laboratorní řád Zpracovává a vyhodnocuje výsledky v pracovním protokolu	Mikrobiologické kultivace Mikroskopování prokaryotických buněk Cvičení z genetiky Práce s určovacími klíči Procvičování první pomoci
dodržuje pravidla mikroskopování a připravuje mikroskopické preparáty		
dodržuje předepsaný pracovní postup u všech prováděných operací, vede záznam o prováděné práci, zpracovává a vyhodnocuje výsledky v pracovním protokolu		
dodržuje zásady bezpečné práce při manipulaci s biologickým materiálem, chemickými látkami včetně toxických, s elektrickým zařízením, plynem, při manipulaci s laboratorními přístroji a zařízením laboratoře		
dodržuje zásady ochrany zdraví a požární ochrany a v případě potřeby umí poskytnout první pomoc		
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
Biologie člověka Laboratorní cvičení		

## 6.18.2 Monitorování životního prostředí 4

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

Název předmětu	Monitorování životního prostředí 4
Oblast	
Charakteristika předmětu	Ve čtvrtém ročníku je vyučováno 58 hodin. Vyučovací předmět Monitorování životního prostředí navazuje na předměty Člověk a prostředí, Fyzika, Chemie a Biologie. Cílem vzdělávání ve vyučovacím předmětu je prohloubit a rozšířit vědomosti a dovednosti žáků při práci v chemické laboratoři. Předmět přispívá k získání praktických laboratorních dovedností, k pochopení nových souvislostí a ke sjednocení vědomostí získaných v ostatních předmětech a v praktické složce vzdělávání. V tomto předmětu se žáci ve třetím ročníku seznámí s metodami monitorování životního prostředí a základy volumetrie. Ve čtvrtém ročníku se seznámí se základními analytickými a instrumentálními metody používané k monitoringu životního prostředí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučovací předmět je koncipován jako dvouletý. Hodiny se dělí na teoretickou a praktickou výuku. Ve třetím ročníku je teoretická a praktická výuka zaměřena na práci v chemické laboratoři a ve čtvrtém ročníku pak na klasické analytické a instrumentální metody využitelné i při monitorování životního prostředí. Předmět je rovněž jedním z důležitých předmětů pro zpracování dlouhodobých maturitních prací vycházejících z průřezového tématu Člověk a životní prostředí. Tyto práce žáci obhajují na konci čtvrtého ročníku za pomoci audiovizuální techniky před odbornou maturitní komisí. Hodnocení těchto prací je součástí profilové maturitní zkoušky.
Způsob hodnocení žáků	Vědomosti žáků jsou v teoretických hodinách ověřovány a hodnoceny písemnými testy, ústním zkoušením a hromadným opakováním. V praktické části je hodnocena připravenost do laboratorního cvičení a šikovnost při práci. Velký důraz je při hodnocení kladen na zpracování protokolů z laboratorního cvičení.

Monitorování životního prostředí 4	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - Bezpečnost práce v chemické laboratoři</b>		
	<p>Vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP</p> <p>Zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce</p> <p>Dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>Uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování</p> <p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>Uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>Poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>Uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</p> <p>Dodržuje zásady při nakládání s chemickými látkami a přípravky</p>	<p>Bezpečnost práce v chemické laboratoři</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci v chemické laboratoři</li> <li>- laboratorní řád, požární řád</li> <li>- zákon o chemických látkách a přípravcích</li> <li>- zásady první pomoci</li> <li>- opakování odměrné analýzy přesné koncentrace odměrného roztoku</li> </ul>
<b>Tematický celek - Fotometrie</b>		
<p>provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje</p>	<p>odebírání a upravuje vzorky k analýze</p> <p>používá základní metody hodnocení složek životního prostředí</p> <p>pracuje samostatně podle návodu a provádí základní fyzikální, chemické a biologické analýzy složek životního prostředí, v terénu měří či popisuje základní chemické, fyzikální, biologické a ekologické parametry</p> <p>vede evidenci vzorků a laboratorní deník</p> <p>charakterizuje typy laboratoří</p> <p>vyjadřuje výsledky rozborů ve správné formě a porovnává je s limity</p> <p>vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení</p>	<p>Fotometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zásady a organizace monitorování složek životního prostředí</li> <li>- princip fotometrie, absorpční spektra, Lambert-Beerův zákon</li> <li>- princip fotometru</li> <li>- výpočty ředění, přípravy roztoků</li> <li>- srovnávací analýza, tvorba kalibračních grafů</li> <li>- fotometrie ve viditelné oblasti - praktické stanovení fosforečnanů, amoniakálního dusíku, dusitanů, železa</li> <li>- fotometrie v UV oblasti - praktické stanovení dusičnanů</li> </ul>

Monitorování životního prostředí 4	4. ročník	
	vysvětlí vliv člověka na životní prostředí pracuje s laboratorními pomůckami, obsluhuje přístroje a zařízení v chemické laboratoři provádí základní fyzikálně-chemická měření a jejich výpočty	
Tematický celek - <b>Plamenová fotometrie a AAS</b>		
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje	pracuje samostatně podle návodu a provádí základní fyzikální, chemické a biologické analýzy složek životního prostředí, v terénu měří či popisuje základní chemické, fyzikální, biologické a ekologické parametry vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení pracuje s laboratorními pomůckami, obsluhuje přístroje a zařízení v chemické laboratoři provádí základní fyzikálně-chemická měření a jejich výpočty	Plamenová fotometrie a AAS - princip plamenové emisní spektrofotometrie, emisní spektra, absorpční spektra - konstrukce plamenového fotometru - praktické stanovení Na, K, Ca, Mg, Pb, Fe atd
Tematický celek - <b>Potenciometrie</b>		
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje	pracuje samostatně podle návodu a provádí základní fyzikální, chemické a biologické analýzy složek životního prostředí, v terénu měří či popisuje základní chemické, fyzikální, biologické a ekologické parametry vyjadřuje výsledky rozborů ve správné formě a porovnává je s limity uplatňuje poznatky o určitých chemických reakcích v chemické analýze pracuje s laboratorními pomůckami, obsluhuje přístroje a zařízení v chemické laboratoři vysvětlí principy základních elektrochemických metod a využívá je v praxi provádí základní fyzikálně-chemická měření a jejich výpočty	Potenciometrie - princip potenciometrie - elektrody 1. a 2. řádu - iontově selektivní elektrody, srovnávací elektrody - přímá potenciometrie - stanovení chloridů a dusičnanů pomocí ISE - potenciometrická titrace - acidobazické titrace
Tematický celek - <b>Konduktometrie</b>		
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje	vyjadřuje výsledky rozborů ve správné formě a porovnává je s limity	Konduktometrie - princip konduktometrie

Monitorování životního prostředí 4	4. ročník	
	vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení pracuje s laboratorními pomůckami, obsluhuje přístroje a zařízení v chemické laboratoři vysvětlí principy základních elektrochemických metod a využívá je v praxi provádí základní fyzikálně-chemická měření a jejich výpočty	- specifická vodivost iontů - faktory ovlivňující vodivost roztoků - využití přímé konduktometrie - konduktometrická titrace - stanovení směsi kyselin
Tematický celek - <b>Chromatografie</b>		
	pracuje s laboratorními pomůckami, obsluhuje přístroje a zařízení v chemické laboratoři vysvětlí principy základních elektrochemických metod a využívá je v praxi	Chromatografie - princip chromatografie kolonové, na tenké vrstvě - dělení rostlinných barviv
Tematický celek - <b>Měření v terénu</b>		
provádí fyzikálněchemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje	odebírá a upravuje vzorky k analýze vede evidenci vzorků a laboratorní deník vysvětlí vliv člověka na životní prostředí	Měření v terénu - praktické provádění terénních měření - odběr, evidence, transport a konzervace vzorků

## 6.19 Volitelné 4. ročník

### 6.19.1 Konverzace v německém jazyce

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

Název předmětu	Konverzace v německém jazyce
Oblast	
Charakteristika předmětu	<p>Ve čtvrtém ročníku je vyučováno 58 hodin.</p> <p>Konverzace v německém jazyce je zaměřena především na ústní projev žáků. Učivo zahrnuje dvouletý cyklus seznamující žáky s vybranými tematickými okruhy, které zahrnují všeobecná a odborná témata požadovaná k ústní maturitní zkoušce. Učivo procvičuje zejména schopnost popsat obrazový podnět, uvést podrobnosti, porovnat, posoudit a diskutovat různé alternativy, shrnout informace, vyjádřit své zážitky, myšlenky a pocity. Obecným cílem předmětu je rozšíření a prohloubení všeobecných a komunikativních kompetencí žáků v oblasti jednotlivých tematických okruhů zaměřených na společenský a profesní život člověka, jeho potřeby, pocity, volný čas, zdraví a jeho postoj k životnímu prostředí, společenským problémům atd.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Formy výuky zahrnují individuální, frontální, skupinové a týmové. Metody využívané ve výuce předmětu Seminář z anglického jazyka jsou metody expoziční, dialogické, diskuzní, dramatické, autodidaktické, fixační a diagnostické. Předmět je vyučován v dotaci dvou hodin týdně od třetích ročníků studia a patří mezi volitelné předměty.</p>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Německý jazyk I</li> </ul>

Konverzace v německém jazyce	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - <b>Österreich</b>		
přeloží text a používá slovníky i elektronické	rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu	Geschichte Naturgegebenheiten, Fläche, Einwohner Bundesländer, besuchenswerte Orte, Sehenswürdigkeiten bekannte Persönlichkeiten
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země	přeloží text a používá slovníky i elektronické zapojí se do hovoru bez přípravy vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí	Sprache, Dialekte Wien
uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí	ověří si i sdělí získané informace písemně prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích	

Konverzace v německém jazyce	4. ročník	
	předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí	
Tematický celek - <b>Bundesrepublik Deutschland</b>		
přeloží text a používá slovníky i elektronické prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí	rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu 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 přeloží text a používá slovníky i elektronické zapojí se do hovoru bez přípravy	Geschichte Naturgegebenheiten, Fläche, Einwohner Bundesländer, besuchenswerte Orte, Sehenswürdigkeiten bekannte Persönlichkeiten Sprache, Dialekte Berlin
Tematický celek - <b>Schweiz, Luxemburg, Liechtenstein</b>		
přeloží text a používá slovníky i elektronické prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí	rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené 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 přeloží text a používá slovníky i elektronické zapojí se do hovoru bez přípravy vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí ověří si i sdělí získané informace písemně	Schwiezerische Eidgenossenschaft - Geschichte, Geographie, Bevölkerung, bekannte Städte und Persönlichkeiten Großherzogtum Luxemburg - Geschichte, Geographie, Bevölkerung, bekannte Städte und Persönlichkeiten Fürstentum Liechtenstein - Geschichte, Geographie, Bevölkerung, bekannte Städte und Persönlichkeiten
Tematický celek - <b>Tschechische Republik</b>		
přeloží text a používá slovníky i elektronické		

Konverzace v německém jazyce	4. ročník	
<p>prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země</p>	<p>nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace porozumí školním a pracovním pokynům rozpozná význam obecných sdělení a hlášení čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</p>	<p>Naturgegebenheiten, Fläche, Bevölkerung und Religion Tschechien als Reiseziel, Kurorte bekannte Städte und Persönlichkeiten Sehenswürdigkeiten Südböhmen Prag</p>
<p>uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</p>	<p>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené přeloží text a používá slovníky i elektronické zapojí se do hovoru bez přípravy vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</p>	
<p>Tematický celek - <b>Feste und Bräuche</b></p>		
<p>přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem</p>	<p>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</p>	<p>Weihnachten Ostern</p>
<p>přeloží text a používá slovníky i elektronické</p>	<p>zvládá slovní zásobu daného tématu</p>	<p>Weitere Feiertage Familienfeier</p>
<p>prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země</p>	<p>je schopen hovořit o Vánocích ve své rodině hovoří o velikonočních zvycích dokáže hovořit o oslavách v rámci rodinného kruhu</p>	
<p>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</p>		
<p>rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu</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>vyjádří písemně svůj názor na text</p>		

Konverzace v německém jazyce	4. ročník	
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		
Tematický celek - <b>Umweltschutz</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	Umweltprobleme und Naturschutz Umweltverschmutzung (Abwässer, Abgase, Müll, Schadstoffe,..) Müllsortieren, Hausmüll, Mülltonnen Kläranlagen Umweltfreundliche Fahrzeuge
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích	
komunikuje s jistotou a sebedůvěrou a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib	dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru	
přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem	zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	
přeloží text a používá slovníky i elektronické	ověří si i sdělí získané informace písemně	
při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele	vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru	
prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země		
pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem		
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu		
uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce		

Konverzace v německém jazyce	4. ročník	
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy		
vyjádří písemně svůj názor na text		
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		
<b>Tematický celek - Abiturfertigkeiten</b>		
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	porozumí školním a pracovním pokynům rozpozná význam obecných sdělení a hlášení	Grundfertigkeiten: Leseverstehen, Hörverstehen, Schreibfertigkeit, Sprechfertigkeit
dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	
nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace	sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika	
ověří si i sdělí získané informace písemně	vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity sdělí a zdůvodní svůj názor	
přeloží text a používá slovníky i elektronické	vyjádří písemně svůj názor na text	
rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu	přeloží text a používá slovníky i elektronické zapojí se do hovoru bez přípravy	
sdělí a zdůvodní svůj názor	při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele	
sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	ověří si i sdělí získané informace písemně používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru	
uplatňuje různé techniky čtení textu		
vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech		
vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity		
vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky		

Konverzace v německém jazyce	4. ročník	
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		
zaznamená vzkazy volajících		

### 6.19.2 Konverzace v anglickém jazyce

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

Název předmětu	Konverzace v anglickém jazyce
Oblast	
Charakteristika předmětu	<p>Ve čtvrtém ročníku je vyučováno 58 hodin.</p> <p>Konverzace v anglickém jazyce je zaměřena především na ústní projev žáků. Učivo zahrnuje dvouletý cyklus seznamující žáky s vybranými tematickými okruhy, které zahrnují všeobecná a odborná témata požadovaná k ústní maturitní zkoušce. Učivo procvičuje zejména schopnost popsat obrazový podnět, uvést podrobnosti, porovnat, posoudit a diskutovat různé alternativy, shrnout informace, vyjádřit své zážitky, myšlenky a pocity. Obecným cílem předmětu je rozšíření a prohloubení všeobecných a komunikativních kompetencí žáků v oblasti jednotlivých tematických okruhů zaměřených na společenský a profesní život</p>

Název předmětu	Konverzace v anglickém jazyce
	člověka, jeho potřeby, pocity, volný čas, zdraví a jeho postoj k životnímu prostředí, společenským problémům atd.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Formy výuky zahrnují individuální, frontální, skupinové a týmové. Metody využívané ve výuce předmětu Seminář z anglického jazyka jsou metody expoziční, dialogické, diskuzní, dramatické, autodidaktické, fixační a diagnostické. Předmět je vyučován v dotaci dvou hodin týdně od třetích ročníků studia a patří mezi volitelné předměty.
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anglický jazyk I</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b>
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b>
	<b>Komunikační kompetence:</b>
	<b>Personální a sociální kompetence:</b>
	<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>
	<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou diagnostikováni písemně a ústně. U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsah, srozumitelnost, přesnost, plynulost, výslovnost a intonace při samostatném ústním projevu (prezentace na určité téma) a žákova jazyková pohotovost při zapojení se do diskuze.

Konverzace v anglickém jazyce	4. ročník	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikační kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
<b>Tematický celek - Mass media</b>		
komunikuje s jistotou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané	-pohovoří o hromadných sdělovacích prostředcích -popíše svůj oblíbený televizní/ rádiový program	types of the media (press: newspapers and magazines, TV, the internet), the role of the media in

Konverzace v anglickém jazyce	4. ročník	
frazologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib		our world your favourite TV/ radio programme, how often you watch TV, listen to the radio, spend time on the internet, future of the newspapers, radio, TV, the internet
<b>Tematický celek - Jobs and occupation, career</b>		
domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	-dokáže jednoduše vysvětlit problémy při hledání práce -dokáže napsat CV a odpovídat na otázky personalisty -vysvětlí, co by chtěl dělat v budoucnosti -dokáže vyhodnotit výhody a nevýhody různých druhů práce	your future career, your parents' jobs, job market, problems when finding a job CV, advantages and disadvantages of a certain job position
<b>Tematický celek - The Czech Republic</b>		
	-pohovoří o České republice	location, geography, climate, political division, population, places of interest, tourism, culture and sports, famous people, Prague
<b>Tematický celek - Great Britain</b>		
	-umí sdělit informace o Velké Británii	location, geography, climate, political division, population, places of interest, culture and sports, famous people, London
<b>Tematický celek - The USA</b>		
	-dokáže nastínit základní informace o USA	location, geography, climate, political division, population, big cities, tourist attractions, national parks, sports and culture, history, famous people, holidays, New York
<b>Tematický celek - Australia and New Zealand</b>		
	-pohovoří o Austrálii a Novém Zélandu	location, geography, climate, political division, population, fauna and flora, big cities, tourist attractions, sports and culture
<b>Tematický celek - Fauna and flora, national parks</b>		
vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia	-dokáže popsat krajinu -popíše floru a faunu v závislosti na prostředí -vyjádří se k jednotlivým ekosystémům	landscape features, water streams, flora and vegetation, fauna, ecosystems

Konverzace v anglickém jazyce	4. ročník	
	-pohovoří o ohrožených druzích -popíše své oblíbené zvíře -je schopen říct výhody a nevýhody chovu zvířat v zoo	protected species, national parks, your favourite animals, zoos, gardening, farming
Tematický celek - <b>Man and the environment</b>		
přeloží text a používá slovníky i elektronické	-pohovoří o globálním oteplování, odlesňování, ozonové díře, kyselý déšť -je schopen hovořit o bioinženýrských potravinách, zelené energii, znečištění, nakládání s odpady -pohovoří o bio farmářích, vodním hospodářství, nedostatku vody, ekologických autech -stručně popíše celosvětové problémy životního prostředí -umí popsat, jak bychom se měli chovat k životnímu prostředí	global warming, deforestation, ozone hole, acid rain, bioengineered food, green energy, pollution, waste management, organic farmers, water management, lack of water, traffic and transport, eco-friendly cars
Tematický celek - <b>Weather and climate</b>		
	- zvládne vyjádřit rozdíl mezi světovými klimatickými zónami -popíše počasí, roční období, nebezpečné jevy - hovoří na téma čtyř ročních dob u nás	weather, climate, tropical/ temperate/ polar climate, four seasons of the year, my favourite season, my preferred climate
Tematický celek - <b>Global problems</b>		
vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy	-umí se vyjádřit k tématu závislosti -stručně popíše celosvětové problémy	poverty, famine, human rights, wars, conflicts, totalitarian regimes, the environment, plastics, pollution, energy, how we can help

## 6.19.3 Matematický seminář

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

Název předmětu	Matematický seminář
Oblast	
Charakteristika předmětu	Ve čtvrtém ročníku je vyučováno 58 hodin. Matematika v odborném školství má funkci všeobecně vzdělávací i průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Cílem je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích. Žáci by se měli naučit matematizovat jednoduché reálné situace, vyhodnotit výsledek vzhledem k realitě, účelně využívat digitální technologie a zdroje informací, číst s porozuměním jednoduché matematické sdělení, správně se matematicky vyjadřovat. Žák by měl získat pozitivní postoj k předmětu matematika, motivaci k celoživotnímu vzdělávání, systematickosti a přesnosti při práci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené RVP pro základní vzdělávání. Učivo je rozděleno do celků: Operace s čísly, Algebraické výrazy, Funkce, Rovnice a nerovnice, Goniometrie a trigonometrie, Planimetrie, Stereometrie, Analytická geometrie, Posloupnosti a finanční matematika, Kombinatorika, Pravděpodobnost a Statistika. Výuka matematiky probíhá v předmětu matematika ve všech čtyřech ročnících s hodinovou dotací 4-3-3-3 a v předmětu matematický seminář s hodinovou dotací 0-0-0-2. Žáci mohou po celé období studia využívat konzultace k učivu po předchozí domluvě s učitelem. Studijní materiály ke studiu mohou být žákům zasílány i přes systém Edookit. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami probíhá dle doporučení školského poradenského zařízení
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>MATEMATIKA</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni krátkými průběžnými testy, je hodnocena jejich práce v hodině i domácí příprava. Testy z větších celků učiva v časovém rozsahu 40 minut jsou realizovány zpravidla 4 krát ročně. Klasifikace se řídí aktuálním školním řádem.

Matematický seminář	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<b>Tematický celek - 1. Operace s čísly a výrazy</b>		
	Pracuje s číselnými výrazy i s výrazy s proměnnými	Operace s čísly a výrazy - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
	Modeluje jednoduché reálné situace pomocí výrazů	Operace s čísly a výrazy - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
	Porovnává reálná čísla, určuje vztahy mezi nimi	Operace s čísly a výrazy - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
	Používá absolutní hodnotu reálného čísla a chápe její geometrický význam	Operace s čísly a výrazy - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
	Používá pojem člen, koeficient, stupeň mnohočlenu	Operace s čísly a výrazy - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
	Používá různé způsoby zápisu reálného čísla	Operace s čísly a výrazy - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
	Provádí operace s mocninami a odmocninami	Operace s čísly a výrazy - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
	Provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy	Operace s čísly a výrazy - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
<b>Tematický celek - 2. Funkce a jejich průběh</b>		
	Rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů	Funkce a jejich průběh - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
	Řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	Funkce a jejich průběh - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
<b>Tematický celek - 3. Rovnice a nerovnice</b>		
	Rozlišuje úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní	Rovnice a nerovnice - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
	Řeší jednoduché exponenciální a logaritmické rovnice	Rovnice a nerovnice - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
	Řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického způsobu řešení	Rovnice a nerovnice - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností

Matematický seminář	4. ročník	
	řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy	Rovnice a nerovnice - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
	Řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli, v součinitelích a podílovém tvaru	Rovnice a nerovnice - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
Tematický celek - <b>4. Planimetrie</b>		
	řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah	Planimetrie - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
Tematický celek - <b>5. Stereometrie</b>		
	převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie zobrazí prostorový útvar do roviny	Stereometrie - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
Tematický celek - <b>6. Analytická geometrie v rovině</b>		
	užívá různá analytická vyjádření přímky, řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek, provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)	Analytická geometrie lineárních útvarů v rovině - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
Tematický celek - <b>7. Posloupnosti a jejich využití</b>		
	vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce, určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky, rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost, provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky	Posloupnosti a jejich využití - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
Tematický celek - <b>8. Kombinatorika, Pravděpodobnost a statistika v praktických úlohách</b>		

Matematický seminář	4. ročník	
	užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování a variací s opakováním počítá s faktoriály a kombinačními čísly užívá kombinatorické pravidlo součinu rozlišuje jednotlivé kombinatorické skupiny užívá Pascalův trojúhelník užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností
Tematický celek - <b>9. Opakování a shrnutí celků</b>		
	orientuje se v celém rozsahu středoškolské matematiky pro svůj obor	Operace s čísly a výrazy - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností Funkce a jejich průběh - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností Rovnice a nerovnice - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností Planimetrie - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností Stereometrie - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností Analytická geometrie lineárních útvarů v rovině - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností Posloupnosti a jejich využití - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika - zopakování, utřídění a prohloubení znalostí a dovedností

## 7 Zajištění výuky

### **Popis materiálního zajištění výuky**

Střední odborná škola ekologická a potravinářská ve Veselí n. Lužnicí je školou rodinného typu, která při vzdělávání uplatňuje individuální přístup k žákům. Škola má vlastní fotovoltaickou elektrárnu s nabíjecí stanicí pro elektromobil. Budova je opatřena vzduchotechnickým systémem s rekuperací.

Škola poskytuje ubytování v domově mládeže s celodenním stravováním. Žáci pracují na mezinárodních projektech s žáky partnerských škol z Rakouska, Maďarska, Polska a Slovenska.

**V suterénu školy** se nachází dílny, akvária, terária, tělocvična, fitness, šatny a 3 vzduchotechnické jednotky.

**V prvním podlaží** jsou umístěny kmenové učebny, kabinety učitelů, jazyková učebna, bufet, nápojové automaty, posezení pro studenty, šatny, 2 vzduchotechnické jednotky.

**Ve druhém podlaží** sídlí sekretariát školy, ředitel a zástupce školy, dále se zde nachází knihovna, minipivovar, kmenové učebny, učebny IKT, odborná učebna fyziky, kabinety učitelů, posezení pro studenty, sborovna, 2 vzduchotechnické jednotky.

**Ve třetím podlaží** se nachází 2 chemické laboratoře, laboratoře pro instrumentální analýzu, biologické laboratoře, mikrobiologická laboratoř. V laboratořích je zavedena vzduchotechnika, jsou zde umístěny přípravné vzorků pro praktickou výuku chemických, biologických a mikrobiologických cvičení a také sklad chemikálií a chemického skla. Dále jsou zde kabinety učitelů, učebna, a jazyková učebna, nachází se zde i posezení pro studenty.

**Vstup do školní budovy je zajištěn bezpečnostním čipovým systémem**, před vstupem do vestibulu školy je instalován kamerový systém.

Kmenové učebny jsou vybaveny nábytkem, ve všech je k dispozici počítač s přístupem na internet, dataprojektor, plátno. Obdobné vybavení je i v jazykových učebnách, které je rozšířeno o CD přehrávače a PC.

Kabinety učitelů jsou vybaveny počítači, které jsou využívány pro přípravu výuky i pro komunikaci se žáky a rodiči. Vyučující mají také k dispozici notebooky, které využívají pro domácí přípravy a k distanční výuce žáků.

**Chemické laboratoře** jsou vybaveny laboratorními stoly s rozvody vody, plynu a elektřiny, digestořemi, elektrickými pecemi, sušárnami a zařízeními na přípravu destilované vody, digitálními vahami.

**Laboratoř instrumentálně analytických metod** je vybavena pH-metry, spektrofotometry VIS a UV, konduktometry, refraktometry, polarimetrem, plynovým chromatografem, atomovým absorpčním spektrometrem, automatickými byretami, dávkovači chemikálií a počítači.

**Laboratoř biologie** je vybavena pracovními stolky a mikroskopy, **laboratoř mikrobiologie** je rovněž vybavena stolky a dále termostaty, sterilizátorem, autoklávy, homogenizátory a dalším zařízením. V obou laboratořích jsou instalovány dataprojektory a interaktivní tabule.

Vybavení laboratoří je průběžně doplňováno tak, aby se žáci učili pracovat na moderních přístrojích, které se běžně používají v praxi. Výsledky měření zpracovávají na počítačích v protokolární podobě obsahující texty, tabulky a grafy.

**IKT učebny** jsou vybaveny počítači propojenými v síti.

**Výuka fyziky** probíhá v učebně vybavené analogovými i digitálními měřicími přístroji, moderními soupravami na elektrotechniku, elektroniku a termiku.

**Tělocvična** je vybavena standardním cvičebním nářadím.

Informace o škole jsou pravidelně aktualizovány na webových stránkách, školním facebooku a instagramu. Pro informovanost rodičů o prospěchu žáků je k dispozici informační systém Edookit přístupný prostřednictvím internetu.

### **Popis personálního zajištění výuky**

Výuku na škole zajišťuje učitelé, kteří mají potřebnou pedagogickou i odbornou způsobilost pro předměty, kterým vyučují. V čele školy stojí ředitel, kterému je podřízen zástupce ředitele, vedoucí vychovatelka domova mládeže, a vedoucí učitel praktického vyučování.

Své znalosti si pedagogové dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školeních v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Pedagogická činnost je metodicky řízena předmětovými komisemi, které vzájemně spolupracují a do nichž jsou členové pedagogického sboru zařazeni na základě své aprobace. Pracuje zde předmětová komise všeobecně vzdělávacích předmětů, odborných předmětů, tělesné výchovy, matematiky a výpočetní techniky. Ve škole pracuje výchovný a kariérový poradce, metodik prevence sociálně-patologických jevů, koordinátor ekologické výchovy, metodik informačních a komunikačních technologií.

O celkový chod školy se starají nepedagogičtí pracovníci (školník, uklízečky, laborantka, účetní, sekretářka, vedoucí ekonomického úseku).

## 8 Charakteristika spolupráce

### 8.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Škola spolupracuje s následujícími institucemi:

Akademie věd ČR,  
místní a regionální instituce,  
možnost praxe u firem,  
neziskové organizace,  
obec/město,  
škola je fakultní školou,  
školská rada,  
vysoké školy,  
výzkumné ústavy, laboratoře,  
základní školy.

### 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, ostatní slavnosti, třídní schůzky

#### Pravidelné školní akce

den otevřených dveří, divadlo, ples