

**GYMNÁZIUM PIERRA DE COUBERTINA,  
TÁBOR, NÁMĚSTÍ FRANTIŠKA KŘÍŽÍKA 860  
390 01 TÁBOR**

*Dvojjazyčným vzděláním  
Si on est bilingue*

*za kvalitním poznáním  
on comprend mieux le monde*



**Školní vzdělávací program  
obor vzdělání 79-43-K/61 Dvojjazyčné gymnázium  
šestileté gymnázium s výukou vybraných předmětů  
v jazyce francouzském  
zpracovaný podle RVP DG č.j. MŠMT-4159/2015-2**

č.j. GT/836/2024

# 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

**Školní vzdělávací program pro dvojjazyčné gymnaziální vzdělávání s výukou vybraných předmětů v jazyce francouzském**  
(zpracovaný podle Rámcového vzdělávacího programu pro dvojjazyčná gymnázia)

Název: Dvojjazyčným vzděláním za kvalitním poznáním  
Vzdělávací program: šestiletý vzdělávací program  
Forma vzdělávání: denní forma vzdělávání  
Předkladatel: Gymnázium Pierra de Coubertina,  
Tábor, Náměstí Františka Křižíka 860  
390 01 Tábor  
<http://www.gymta.cz>  
REDIZO: 600008801  
IČO: 60061812  
IZO: 060061812  
Telefon: 381 252 142, 381 256 206  
E-mail: [skola@gymta.cz](mailto:skola@gymta.cz)  
Právní forma: příspěvková organizace  
Ředitel školy: RNDr. Petr Nývlt, Ph.D.  
telefon škola: 381 252 136  
e-mail: [p.nyvlt@email.cz](mailto:p.nyvlt@email.cz)  
mobil: 724 310 674  
Koordinátor ŠVP: Ing.Mgr. Daniela Čechová  
e-mail: [dcechova@gymta.cz](mailto:dcechova@gymta.cz)  
Zřizovatel: Jihočeský kraj  
U Zimního stadionu 1952/2  
370 76 České Budějovice  
<http://www.kraj-jihocesky.cz>  
Telefon: 386 720 111  
E-mail: [posta@kraj-jihocesky.cz](mailto:posta@kraj-jihocesky.cz)

Obor vzdělání je zařazen v rejstříku škol.

Platnost dokumentu od 1.9.2024

Účinnost dokumentu od 1.9.2024

L.S.

RNDr. Petr Nývlt, Ph.D.  
ředitel školy

## 2. CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

### 2.1. Základní údaje, velikost školy

Gymnázium bylo založeno 1862, v současné době sídlí v historické secesní budově z roku 1906, ke které byla v roce 1996-97 přistavěna tělocvična spolu s několika učebnami. V roce 1999 byl škole propůjčen čestný název Gymnázium Pierra de Coubertina. U školy nebo v její blízkosti staví všechny linky MHD. Kolem 50 % žáků je mimotáborských. Necelá 2% žáků jsou ubytována v Domově mládeže Vyšší odborné školy a střední zemědělské školy v Táboře. Dvojjazyčné česko-francouzské studium, zprvu pětiletý, později šestiletý cyklus, existuje na škole od roku 1991.

Gymnázium nabízí studium ve třech vzdělávacích programech:

osmileté studium	8 tříd
šestileté dvojjazyčné studium	6 tříd
čtyřleté studium	8 tříd

První dva vzdělávací programy mají vždy po jedné třídě v ročníku, v každém ročníku čtyřletého studia jsou pak třídy dvě.

Kapacita školy je 694 žáků.

### 2.2. Vybavení školy

Škola disponuje dostatečnými prostory pro zajištění výuky v plném rozsahu. Vybavení učeben prošlo a stále prochází postupnou modernizací: ve všech učebnách je vyhovující nábytek a tabule s keramickým povrchem. Odborné učebny pro výuku dějepisu, zeměpisu, fyziky, chemie a biologie a laboratoře fyziky, chemie a biologie jsou vybaveny moderním nábytkem, dataprojektory a PC. Pro výuku jazyků jsou od školního roku 2015/2016 k dispozici tři jazykové multimediální digitální učebny zřízené s využitím finančních prostředků z Evropského fondu pro regionální rozvoj. Tři počítačové učebny slouží zejména k výuce informační a výpočetní techniky, ale i ostatních předmětů. Postupně se obměňuje a dokupuje nová didaktická technika, do dalších tříd byly zakoupeny interaktivní tabule, dataprojektory či velkoformátové dotykové obrazovky. Výuka tělesné výchovy probíhá ve dvou tělocvičnách a v posilovně. Větší tělocvična je využívána především pro sportovní hry a druhá, menší, pro sportovní gymnastiku. Na velmi slušné úrovni je též vybavení posilovny – svým charakterem plně umožňuje plnit základní poslání tohoto sportoviště.

Z finančních možností vychází i cyklická obměna a modernizace výpočetní techniky v učebnách i kabinetech. Již samozřejmostí je pro žáky i učitele školní počítačová síť s nepřetržitým připojením k Internetu. Počítači a tiskárnami jsou vybaveny všechny kabinety, vyučující mají k dispozici notebooky, tiskárna s kopírkou je i ve sborovně školy. V areálu učeben výpočetní techniky mají tiskárnu s kopírkou k dispozici žáci školy.

Učebnice pro nižší stupeň a učební pomůcky obecně jsou nakupovány podle požadavků předmětových komisí v rámci finančních možností daných rozpočtem školy. Francouzská strana poskytuje pro vyšší stupeň studia pro francouzský jazyk a francouzsky vyučované předměty učebnice a učební materiály zdarma. Tyto materiály jsou podle finančních možností obměňovány a doplňovány.

Součástí školy je školní jídelna - výdejna, v níž je také zajištěn pro žáky bezplatný pitný režim. Pro žáky i zaměstnance je k dispozici bufet a nápojový automat. Celkově je možné konstatovat, že materiální podmínky ke vzdělání odpovídají současným možnostem školy po stránce finanční i personální. Prostory školy jsou však s ohledem na její současné potřeby a velikost nedostačující. V průběhu školního roku 2016/2017 vznikly z jedné původně kmenové učebny důstojné prostory pro žakovskou knihovnu a studovnu, od školního roku 2020/2021 mají žáci i vyučující k dispozici vybavenou hudební zkušebnu, ale další pomocné prostory, jako jsou

prostory pro setkávání žáků celé školy nebo jednotlivých ročníků, studijní zóny pro relaxaci i samostatné sebevzdělávání žáků, event. prostory pro nenáročnou pohybovou aktivitu stále chybí.

Svým hygienickým zázemím škola splňuje základní hygienické předpisy pro osobní hygienu žáků, učitelů i provozních zaměstnanců.

### 2.3. Charakteristika pedagogického sboru

Ředitel školy:	RNDr. Petr Nývlt, Ph.D.
Zástupkyně ředitele:	Ing. Mgr. Daniela Čechová Mgr. Eva Kotrčková
Výchovná poradkyně:	Mgr. Eva Kotrčková
Metodik prevence rizikového chování:	Mgr. Josef Makoč
Metodik informačních a komunikačních technologií:	Ing. Richard Černý

Pedagogický sbor tvoří učitelé, z nichž většina působí ve škole dlouhodobě. Na výuce v jazyce francouzském se podílí celkem dva zahraniční učitelé. Pedagogičtí pracovníci se zapojují do vzdělávacích akcí dlouhodobého charakteru i vzdělávacích akcí jednorázových. Vzdělávání učitelů probíhá podle ročního plánu DVPP a zúčastní se ho ročně asi jedna polovina pedagogů z celého sboru. Pro vyučující-francouzštináře a učitele francouzsky vyučovaných předmětů ve dvojjazyčných třídách 3. – 6. ročníku probíhá vzdělávání organizované Velvyslanectvím Francouzské republiky v ČR, Odborem jazykové a vzdělávací spolupráce.

Veškeré informace ze strany vedení a případné problémy jsou řešeny s pedagogickými pracovníky na pravidelných měsíčních poradách. Všechny kabinety jsou vybaveny počítači a tiskárnami, ve sborovně je tiskárna s kopírkou, většina učitelů má k dispozici notebook; všichni učitelé tak mají volný přístup k Internetu. Celá škola má k dispozici Wifi připojení.

Ve škole pracuje odborová organizace.

### 2.4. Dlouhodobé projekty, mezinárodní spolupráce

Gymnázium spolupracuje se školami stejného jména z mnoha zemí čtyř světadílů a pravidelně se účastní mezinárodních setkání těchto škol. V roce 2007 se škola sama stala hlavním organizátorem 6. mezinárodního fóra Pierra de Coubertina, jehož se zúčastnilo zhruba 150 studentů a učitelů škol nesoucích jméno zakladatele novodobých olympijských her. Na závěrečném shromáždění tohoto fóra také škola převzala, jako třetí školské zařízení na světě, od předsedy Mezinárodního výboru Pierra de Coubertina čestnou plaketu.

Gymnázium má také cílé zahraniční kontakty na bázi studentských výměnných pobytů s cílem zdokonalit jazykové znalosti a dovednosti, poznat zemi studovaného jazyka, její kulturu, způsob života a realie. Při přijetí cizinců v ČR se naopak naši žáci stávají hostiteli, průvodci, tlumočníky a propagátory české kultury. Přínos takových akcí však jistě není pouze lingvistický, ale daleko přesahuje rámec studovaného jazyka a jeho kultury. Žáci si přirozenou cestou rozšiřují svůj intelektuální horizont, učí se vnímat a akceptovat odlišnosti, uvažovat v širších a globálních souvislostech, uvědomovat si hlouběji svou národní identitu, mají možnost srovnávat a kultivovat tak kritického ducha.

V tomto smyslu dominují zejména kontakty s Francií pro žáky šestiletého dvojjazyčného studia, neboť týdenní výměnné pobyty s francouzskými školami tvoří nepísanou součást osnov a jsou zařazovány do výuky již od prvního ročníku. Francouzská sekce školy uskutečnila během své pětadvacetileté existence kolem stovky takových recipročních výměn. Podle možností se těchto pobytů zúčastňují i studenti nebilingvních tříd, kteří se učí francouzsky. V poslední době

se rozvíjí i tradice individuálních studijních pobytů našich žáků na francouzských školách a Francouzů naopak u nás v rámci Evropské mobility mládeže, projektu podporovaného bruselskými orgány Evropské unie, jehož cílem je vzájemné bližší poznání a sblížení mladých Evropanů a dále v rámci mobility „Jeden rok ve Francii“ organizované Francouzským institutem v Praze. Stále častěji se zástupci našich žáků zúčastňují také mezinárodních setkání s konkrétní, často velmi odbornou tematikou, např. perspektiva vývoje studia přírodních věd na evropských středních a vysokých školách, naši žáci jsou také pravidelnými účastníky Evropského parlamentu mládeže.

Gymnázium udržuje dlouhodobé kontakty i s německy mluvícími zeměmi, v minulosti se značné oblibě těšily výměny se španělskými školami a přes již standardně příslovečný nezájem anglických škol se prostřednictvím italských školních zařízení daří rozvíjet mezinárodní aktivity anglicky hovořících studentů. Podobný projekt s dorozumivacím jazykem angličtinou se uskutečnil mezi naší školou a Haarlemmermeerlyceum Hoofddorp. Vyučující anglického jazyka jezdí se studenty i na poznávací zájezdy do anglicky mluvících zemí (Skotsko, Irsko).

#### **Partnerské školy Gymnázia Pierra de Coubertina:**

<b>Francie:</b>	Saint-Brieuc	Lycée Ernest Renan
	Niort	Lycée de la Venise Verte
	Nancy	Lycée Henri Poincaré
	Dole	Collège Mont-Roland
	Puy en Velay	Collège La Fayette
	Puy en Velay	Lycée Charles et Adrien Dupuy
<b>Německo:</b>	Kostnice	Ellenriedergymnasium
		Humboldtgyrnasium
		Heinrich-Suso-Gymnasium
		Wessenbergschule
	Eggenfelden	Karl-von-Closen-Gymnasium
<b>Španělsko:</b>	Madrid	Centro de Intercambios Escolares
		IES Conde de Orgaz
		Liceo San Pablo
<b>Itálie:</b>	Brescia	ITC A. Lunardi (pro anglicky mluvící)
		ITC Leonardo (pro anglicky mluvící)
		Liceo Scientifico Copernico (pro anglicky mluvící)

Důležitým prvkem zahraniční spolupráce jsou rovněž další dlouhodobé projekty. Jako tradičně úspěšné se jeví zapojení žáků školy do činnosti Evropského parlamentu mládeže (EPM). Škola se dlouhodobě angažuje v řadě větších či menších projektů, z nichž k nejvýznamnějším patří projekty Erasmus+.

## **2.5. Spolupráce s rodiči a jinými subjekty**

Velký důraz je kladen na spolupráci školy a rodiny. Rodiče žáků dostávají informace o výsledcích vzdělávání prostřednictvím programu Bakaláři, do kterého se rodiče mohou přihlásit přes webové rozhraní na webových stránkách školy nebo přes mobilní aplikaci v chytrém telefonu. Nejdůležitější informační platformou mezi rodiči a školou jsou třídní schůzky, resp. konzultační odpoledne. Komunikace mezi ředitelstvím školy a rodiči se děje prostřednictvím

mluvčích volených rodiči v jednotlivých třídách, kteří se scházejí vždy během konzultačního odpoledne s vedením školy, které je o průběhu třídních schůzek (konzultačních odpolední) informováno rovněž prostřednictvím zápisů z těchto setkání rodičů. Ta se uskuteční v průběhu školního roku dvakrát (listopad, duben) a jsou zaměřena především na informace o prospěchu. V případě, že se vyskytne problém, mají rodiče možnost pozvat do třídy ředitele školy nebo jeho zástupkyně a pokusit se o řešení problému nebo o přijetí nějakých opatření přímo na místě. V případě potřeby je možné sjednat si osobní konzultaci s třídním učitelem, vyučujícím, popř. ředitelem školy. Zevrubné informace o škole, stejně tak jako aktuální sdělení o jejím chodu, lze nalézt na webových stránkách gymnázia, které jsou pravidelně aktualizovány.

Významná je i spolupráce se správní radou Nadačního fondu Gymnázia Tábor, v níž jsou zastoupeni rodiče žáků školy. Nadační fond se v rámci svých možností snaží plnit své poslání, kterým je péče o rozvoj duchovních hodnot studentů. Díky činnosti Nadačního fondu je možné podporovat nejrůznější školní i mimoškolní aktivity žáků školy v oblastech, kde není možné použít prostředky rozpočtu školy. Díky Nadačnímu fondu Gymnázia Tábor je také pravidelně vydávána Ročenka Gymnázia Pierra de Coubertina, která je výrazným prvkem prezentace a propagace školy na veřejnosti podobně jako školní festival Open[Pi]Air v závěru školního roku, který se uskutečňuje také s podporou Nadačního fondu. Nadační fond rovněž poskytuje prostředky na nákup knižních poukázek pro studenty, kteří dosáhli mimořádných úspěchů a přispívá na startovné a dopravné žákům, kteří reprezentují školu na nejrůznějších soutěžích. Při navýšení finančních prostředků pak NF věnuje škole jednorázově větší částku, která je významným způsobem investována (vybavení počítačové učebny novými PC, financování nového docházkového systému pro studenty, zakoupení většího množství nových titulů do žákovské knihovny, zakoupení stolů na stolní tenis a stolních fotbálků pro možnost aktivního trávení přestávek apod.)

Při škole byla v roce 2005 zřízena devítičlenná školská rada, v níž jsou paritně zastoupeni zástupci rodičů a zletilých žáků, učitelů a zřizovatele. Rada se schází minimálně dvakrát ročně a spolupracuje s vedením školy.

Každou zimu realizujeme neformální setkání rodičů, žáků, učitelů, absolventů školy i zástupců Města Tábora na volejbalovém turnaji.

Pro dvojjazyčnou česko-francouzskou sekci je nezbytná velice intenzivní spolupráce s Velvyslanectvím Francouzské republiky v ČR, Odborem jazykové a vzdělávací spolupráce, i s ostatními bilingvními česko-francouzskými sekcemi v Praze, Brně, Olomouci, spolupráce probíhá i s bilingvními sekcemi na Slovensku. Francouzské velvyslanectví hraje významnou koordinátorskou roli při zajišťování výuky na šestiletém dvojjazyčném oboru vzdělání: zastupuje v plném rozsahu zahraničního partnera v ČR, a to ve všech oblastech. Podílí se na schvalování osnov a učebních materiálů, přípravě a organizaci písemných maturitních zkoušek a jejich společných oprav, připravuje harmonogram srovnávacích testů ve všech francouzsky vyučovaných předmětech a ve francouzštině. V oblasti personální spolupracuje s vedením gymnázia při obsazování míst francouzskými učiteli, v rámci jednotlivých předmětů organizuje školení, stáže a semináře českých i francouzských vyučujících (často společně se slovenskými), a to nejen v ČR. Pro učitele, kteří začínají vyučovat francouzský jazyk ve vyšších ročnících nebo některý z pěti předmětů vyučovaných ve francouzštině, jsou nabízeny odborné, metodologické a jazykové stáže. Francouzská strana poskytuje zdarma žákům vyššího stupně bilingvního studia autentické učebnice a studijní materiály po celou dobu jejich studia, stejně tak investuje nemalé částky do materiálů pro vyučující ve formě předplatného odborných časopisů, ukázek nových jazykových metod, CD, DVD atp.

Škola udržuje pravidelné kontakty s Mezinárodním výborem Pierra de Coubertina a s Českou olympijskou akademií. Její zástupce je členem ČOA, delegát školy se zúčastňuje i pravidelných mezinárodních setkání. Prostřednictvím těchto organizací naše gymnázium spolupracuje s řadou škol z celého světa. Vyvrcholením této spolupráce jsou pak setkání na mezinárodních fórech.

Za velmi intenzivní lze rovněž považovat spolupráci s majitelem budovy čp. 860 Městem Tábor, které finančně zajišťuje veškeré opravy a velkou údržbu v budově školy. Jako dobrá se také jeví spolupráce se zmíněným subjektem i v oblasti výchovy a vzdělávání, při podpoře mezinárodních aktivit, zájmové a mimoškolní činnosti žáků školy.

Při zajišťování DVPP i školení v rámci programu SIPVZ spolupracuje škola především se Zařízením pro další vzdělávání pedagogických pracovníků a střediskem služeb školám České Budějovice, s NPI Praha i s dalšími vzdělávacími institucemi.

Na velmi dobré úrovni je i spolupráce s Pedagogicko-psychologickou poradnou v Táboře, Úřadem práce Tábor, Divadlem Oskara Nedbala Tábor (návštěva školních divadelních představení), kinem Svět Tábor (návštěva školních filmových představení, besed atp.), Domem dětí a mládeže Tábor (organizátor okresních soutěží a olympiád), Asociací školních sportovních klubů (činnost školního sportovního klubu na gymnáziu).

Gymnázium je členem Klubu ekologické výchovy a zúčastňuje se programů a seminářů pořádaných touto organizací. V tomto ohledu nejvíce spolupracujeme s Klubem ekologické výchovy v Praze a Blatským muzeem v Soběslavi. V poslední době škola věnuje velkou pozornost třídění odpadu. Naši žáci se zapojili do soutěže „Těžíme hliník z našich domácností“, vyhlášené Ekocentrem Říčany a Ochranou fauny Votice. Ve spolupráci s Ecobatem, s.r.o., je na škole zajištěn sběr přenosných baterií a drobných elektrozařízení.

### **3. CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU**

#### **3.1. Zaměření česko-francouzského dvojjazyčného studia**

Dvojjazyčné česko-francouzské studium představuje moderní typ tradičního evropského vzdělání, které akcentuje individuální rozvoj samostatného myšlení každého žáka. Jeho nedílnou součástí je pravidelný, každodenní kontakt s rodilými mluvčími, práce s originálními materiály, poskytovanými po celou dobu studia francouzskou stranou zdarma, a trvale úzké vazby na Francii. Tento typ studia představuje výrazný odklon od pamětného a encyklopedického osvojování nových poznatků, klade důraz na samostatnost žáka, jeho schopnost pracovat pod vedením učitele nebo samostatně s materiály, umět z nich získávat poznatky, formulovat své závěry a stanoviska a ta pak obhájit a konfrontovat s jinými. V prvních dvou ročnících žáci dokončí povinnou školní docházku a absolvují intenzivní jazykovou přípravu ve francouzštině, tak aby od 3. ročníku mohla být v tomto jazyce vedena výuka v pěti vybraných předmětech: dějepisu, zeměpisu, matematice, fyzice a chemii. Francouzština přestává být vyučována jako cizí jazyk, ale při další výuce je vnímána jako mateřština. V 1. až 6. ročníku je též zařazena výuka anglického jazyka. Od 5. ročníku si žáci volí ze široké nabídky volitelných předmětů se zaměřením na volbu maturitní zkoušky a na budoucí vysokoškolské studium. Součástí osnov jsou i týdenní výměnné studijní pobyty ve Francii: škola má několik stálých francouzských partnerských škol, s nimiž pořádá každoročně reciproční výměnné studijní pobyty. V případě zájmu a úspěšného zvládnutí konkurzního řízení se po 3. ročníku nabízí jednotlivcům možnost dokončit středoškolská studia ve Francii na lyceích v Dijonu a Nîmes nebo možnosti studovat 1 rok na lyceu ve Francii v rámci mobility Jeden rok ve Francii.

Dvojjazyčné česko-francouzské studium poskytuje standardní všeobecné gymnaziální vzdělání, obohacené navíc o výbornou znalost jazyka a používání moderních metod výuky českého a francouzského školství. Žáci se učí větší samostatnosti a nadhledu, který doposud českému školství chyběl. Zařazením volitelných seminářů je zajištěna velká možnost dalšího profilování zájmů společenskovědním, nebo přírodovědným směrem. Přírodovědné předměty jsou posíleny zařazením praktických cvičení, což se však neděje na úkor předmětů ostatních. Žáci se zájmem o přírodní vědy se plně realizují v příslušných volitelných seminářích; pro spíše humanitně orientované žáky, v některých třídách až 2/3 studentů, lze chápat francouzské pojetí výuky matematiky a přírodovědných předmětů jako vhodný doplněk k obecné průpravě v logickém myšlení.

Nedílnou součástí je rovněž velmi úzká spolupráce se třemi zbývajícími sekcemi v ČR a Velvyslanectvím Francouzské republiky v ČR. Vyučující se společně scházejí v rámci jednotlivých předmětů nejen na odborných stážích a seminářích, ale také při přípravě společných srovnávacích testů, maturity nanečisto i zadání pro závěrečné písemné maturitní zkoušky. Každý předmět vyučovaný ve francouzštině, stejně tak i samotný francouzský jazyk, má svého koordinátora, zpravidla z řad francouzských učitelů. Ke specifickým patří i permanentní spolupráce a zdravá vzájemná konfrontace výsledků s ostatním česko-francouzskými, popř. slovensko-francouzskými sekcemi, absolvování společných dílčích i závěrečných zkoušek. Od počátku své existence konají žáci písemné maturitní práce a zkoušky anonymně, stejným způsobem jsou i opravovány. Centrálním opravám předsedá osoba jmenovaná Odborem jazykové a vzdělávací spolupráce Velvyslanectví Francouzské republiky v ČR.

Během své více než třicetileté existence prokázal tento obor vzdělání svou smysluplnost: potvrzují to dosavadní dobré studijní výsledky v relaci s ostatními gymnaziálními obory vzdělání, letilá výrazná úspěšnost uchazečů při přijímacím řízení na vysoké školy české i francouzské a nadstandardní profesní uplatnění našich absolventů ve vlastní praxi.

Kvalita školy je však dána nejen pečlivě sestaveným studijním programem, ale i dalšími aktivitami, které její působení ještě podtrhují a dávají jí silný lidský rozměr, jehož vyústěním je rozvoj intelektuálních a osobnostních předpokladů našich žáků. Škola hledá stále nové cesty odpovídající potřebám společnosti 21. století, ale také navazuje na pozitivní tradice a rozvíjí pověst, které mezi tábořskou veřejností požívá. K naplnění těchto cílů patří mj. i velká četnost přednášek, kulturních a sportovních akcí, exkurzí na nejrůznější témata, zařazování adaptačních, lyžařských, turistických a biologických kurzů. Žáci jsou vedeni k výraznému ekologickému cítění. Z těchto aktivit si žáci odnášejí nejen nové poznatky z příslušného předmětu, ale výrazně se formují i jejich osobnostní a povahové rysy, vztah k ostatním spolužákům, schopnost uvažování v širších souvislostech – jejich pohled na svět je komplexnější. Silněji si uvědomují, že pozitivní vztah ke vzdělání je základní podmínkou celoživotního učení.

### 3.2. Profil absolventa

#### **Absolvent šestiletého studia:**

- si odnáší nadstandardní jazykovou výbavu, vyjadřuje se plynule slovem i písmem v jednom světovém jazyce (francouzštině); je schopen běžné komunikace v jazyce anglickém
- je samostatný ve studiu a při řešení problémů. Umí si poznatky vyhledat, zpracovat je a zaujmout k nim svůj postoj
- je zvyklý na kontinuální evaluaci a konfrontaci svých výsledků i v širším měřítku, nežli je třídní kolektiv
- uvažuje v širších souvislostech, při řešení problémů umí využít poznatků z různých oborů, dovede pracovat s pluralitou názorů
- své stanovisko, často netradiční, popř. originální, si dovede odpovídajícími a korektními prostředky obhájit
- dovede se rychle adaptovat na nové studijní, popř. pracovní podmínky, dobře snáší i větší psychickou zátěž
- je zvyklý na časté prověřování svých znalostí a schopností
- díky četným pobytům v cizině a kontaktům s rodilými mluvčími je tolerantní, nečiní mu potíže uvažovat o problémech v širších souvislostech
- díky dvojjazyčnosti a poznání jiné kultury se rychle adaptuje v novém prostředí
- je typem moderního Evropana, který je otevřen světu a jeho problémům
- schopnost samostatné práce a samostatného úsudku přenáší i do běžného života, popř. zájmové činnosti
- je si vědom nutnosti celoživotního vzdělávání, je intelektuálně flexibilní, chápe osobní i společenský význam vzdělání
- umí samostatně používat moderní informační technologie k získávání i k vlastní prezentaci informací



- je připraven na samostatnou i týmovou práci
- dbá o své zdraví, je schopen účinné pomoci druhým, uvědomuje si zásady zdravého životního stylu, chápe roli sportu jako přirozeného doplňku plnohodnotného života
- podílí se na ochraně životního prostředí, kulturních a společenských hodnot
- je zodpovědný za své chování v pracovním i osobním životě a orientuje se v základních právních předpisech
- je tolerantní, dokáže zaujmout objektivně kritické stanovisko k jednání a názorům druhých

### 3.3. Organizace přijímacího řízení

Gymnázium Pierra de Coubertina počítá i nadále pro každý školní rok s otevřením jedné dvojjazyčné třídy. Přijímání ke studiu vychází z platné legislativy a probíhá podle kritérií přijímacího řízení, která jsou v souladu se školským zákonem pro každý školní rok vydávána.

### 3.4. Organizace maturitní zkoušky

Na základě souhlasu MŠMT s odlišným způsobem ukončování studia podle § 81 odst. 9 školského zákona, o který ředitel školy každoročně žádá, probíhá maturitní zkouška následujícím způsobem:

Žáci konají v rámci společné části maturitní zkoušky zkoušku z českého jazyka a literatury a v rámci profilové části pak zkoušku z francouzského jazyka a literatury (písemná a ústní část), z matematiky (písemná zkouška) a dalších dvou francouzsky vyučovaných předmětů podle vlastní volby (písemná a ústní zkouška). Zkouška z francouzského jazyka a literatury (obě části) se konají na konci 5. ročníku, ostatní zkoušky v řádném maturitním termínu na konci 6. ročníku.

### 3.5. Výchovné a vzdělávací strategie

V rámci školního vzdělávacího programu budou všemi vyučujícími na Gymnázium Pierra de Coubertina v Táboře cíleně utvářeny a rozvíjeny kompetence žáků následujícími strategiemi:

#### Kompetence k učení

- učíme žáky plánovat si dlouhodobější cíle, posoudit možnost jejich dosažení a být odpovědní za organizaci vlastní práce a její plnění
- učíme žáky organizovat a vyhodnocovat svou činnost
- u žáků podporujeme jejich samostatnou, tvůrčí práci a různé přijatelné způsoby dosažení cíle
- respektujeme návaznosti a vztahy uvnitř učiva, dbáme na rovnoměrné zatížení žáků v průběhu roku
- pravidelným zadáváním úkolů a jejich následnou kontrolou vedeme žáky k vytváření správných studijních návyků
- v čase mimo pravidelnou výuku zařazujeme větší samostatné písemné práce z francouzského jazyka a francouzsky vyučovaných předmětů, čímž se žáci učí postupně zvládat větší psychickou zátěž, a získávají tak cenné studijní zkušenosti
- vedeme žáky k samostatnému vyhledávání, třídění a zpracování nových informací a k jejich využívání ve vyučovacím procesu, v praktickém životě a v jejich tvůrčí činnosti
- vytváříme ve třídě atmosféru podporující soustředěnou práci
- pracujeme se žáky individuálně i ve skupinách
- zařazujeme do výuky práci v terénu; od 1. ročníku jsou součástí výuky výměnné studijní pobyty s francouzskými partnerskými školami
- podporujeme mimoškolní aktivity, účast jednotlivců i kolektivů na mezinárodních projektech různého zaměření
- podporujeme využívání výpočetní techniky ve většině předmětů
- od 3. ročníku je francouzský jazyk ve francouzsky vyučovaných předmětech a ve francouzštině prostředkem k naplnění klíčových kompetencí

- další cizí jazyk vyučujeme ve skupinách složených na základě stupně pokročilosti ve znalostech

### **Kompetence k řešení problémů**

- rozvíjíme mnohostranné mezipředmětové vztahy, na jejichž vzájemném prolínání je dvojjazyčná výuka založena
- předkládáme problémové situace z každodenní praxe a aktuálního dění, analyzujeme je a diskutujeme o nich
- vedeme žáky k přemýšlení nad významem a využitím mediálních sdělení, učíme žáky samostatně vyvozovat závěry
- využíváme metody skupinové práce
- podporujeme samostatnost a tvořivost s nalézáním originálních způsobů řešení s využitím vlastních zkušeností a prožitků
- při četných samostatných písemných pracích učíme žáky vyrovnat se s problémem, postupně odbourávat stres a trému
- klademe důraz nejen na vědomosti, ale i fantazii, představivost a intuici
- poskytujeme žákům pomoc a zpětnou vazbu při hledání formulace problému a jeho řešení
- organizujeme celoškolní projekty podle možností daných typem studia

### **Kompetence komunikativní**

- učíme žáky prezentovat vlastní názory formou souvislého monologického projevu i dialogu – v tomto ohledu poskytujeme maximální možný prostor, neboť na komunikaci je založena podstata dvojjazyčného studia
- zdůrazňujeme, že způsob vyjadřování je součástí profilu osobnosti
- vyžadujeme od žáků přesné a výstižné vyjadřování myšlenek, pocitů a názorů, a to jak v českém, tak francouzském jazyce
- vedeme žáky k analýzám komunikace v médiích (českých i francouzských), na příkladech z praxe dokladujeme vhodnost či nevhodnost komunikačního sdělení
- v hodinách se vyjadřujeme kultivovaně, přesně a srozumitelně, dbáme na spisovné vyjadřování a užívání odborné terminologie, české i francouzské, a totéž vyžadujeme od žáků
- snažíme se psychicky podpořit žáky, kteří při vystoupení před třídou trpí trémou
- v maximální možné míře využíváme mezipředmětové komunikace
- organizujeme Adaptační kurzy pro 1. ročníky, kde se prostřednictvím rozmanitých činností odbourávají komunikativní bariéry
- organizujeme týdenní výměnné pobyty ve Francii, které skýtají přirozenou možnost rozvíjení komunikačních dovedností žáků v cizím jazyce i v oblasti sociálních vztahů
- vyhledáváme a podporujeme účast jednotlivců na mezinárodních akcích, důsledně dbáme na zpětný přenos informací
- prostřednictvím webových stránek i místního tisku učíme žáky publikovat a prezentovat své názory a myšlenky
- vytváříme v hodinách prostor pro prezentaci a vyhodnocování realizovaných projektů tak, aby se o práci dozvěděli všichni studenti školy
- připravujeme žáky na komunikaci a jednání ve společnosti „dospělých“ se všemi právy a povinnostmi zletilých osob

### **Kompetence sociální a personální**

- společnou práci v hodině, při tvorbě projektů, při studentských výměnách apod. usilujeme o vytvoření dobrých vztahů v třídním kolektivu
- při práci ve skupinách vyžadujeme respektování názoru ostatních, zapojení všech členů do diskuze
- vhodně rozdělujeme úkoly ve skupině podle schopností a možností jednotlivých žáků

- posilujeme sebedůvěru žáků, oceňujeme jejich postřeh, jejich nápady
- vedeme žáky k uvědomění si osobnostní různorodosti jednotlivců a vyzdvihujeme jejich vzájemné respektování
- vedeme žáky k odhalování důsledků vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích
- uplatňujeme individuální přístup k talentovaným žákům
- oceňujeme všelidské hodnoty – humanitu, toleranci, svobodu a projevy úcty k práci druhých
- rozvíjíme sociální inteligenci žáků a odmítáme chování, které narušuje dobré vztahy mezi žáky navzájem i mezi učiteli a žáky
- důsledně vyžadujeme dodržování pravidel stanovených ve školním řádu, v řádech odborných učeben a na akcích mimo školu

### **Kompetence občanské**

- aktivně zapojujeme žáky do kulturního dění (účast na kulturních akcích, účast v soutěžích, organizování akcí samotných)
- pořádáme besedy a exkurze s cílem poznat názory a postoje jiných lidí
- umožňujeme účast na humanitárních a charitativních akcích
- vedeme žáky k respektování druhých, ale vyjadřujeme i respekt k žákovi
- vedeme žáky k obhájení si vlastního názoru a uvědomění si důsledků svého rozhodnutí
- seznamujeme žáky s hodnotami předchozích generací a hodnotami současnými
- vlastním příkladem vedeme žáka k tolerantnosti, vstřícnosti a ochotě pomoci slabším nebo lidem, kteří to potřebují
- respektujeme věkové, sociální a etnické zvláštnosti žáka
- vedeme žáky k aktivní účasti na školním životě
- netolerujeme patologické chování (šikana, drogy, kriminalita), nekamarádké chování a odmítnutí potřebné pomoci
- podporujeme různé formy spolupráce s MěÚ, policií, pedagogicko-psychologickou poradnou, složkami IZS, účast žáků na sportovních soutěžích a posilujeme u žáků pocit sounáležitosti s ostatními lidmi
- při výměnných pobytech i výuce samotné seznamujeme žáky s odlišnostmi francouzské kultury, mentality i stylu života a vedeme je k pochopení odlišností

### **Kompetence k podnikavosti**

- umožňujeme žákům částečně ovlivnit proces učení v hodinách, diskutujeme s nimi o jejich návrzích a změnách pracovních postupů
- vedeme žáky k samostatnému kritickému zhodnocení své práce
- vedeme žáky k vyhledávání příležitostí pro svůj další osobní rozvoj a uplatnění (využití znalosti francouzského jazyka a francouzské kultury při organizování česko-francouzských akcí)
- podporujeme žáky v prezentaci vlastních tvůrčích nápadů
- seznamujeme je s možnostmi podnikání či zaměstnání
- učíme žáky posoudit situaci a předvídat možná rizika
- důslednou a systematickou kontrolou práce učíme žáky odpovědnosti za plnění zadaných úkolů
- vybízíme žáky k hodnocení vlastních postupů a výsledků práce
- pomáháme žákům odhalit jejich schopnosti pomocí soutěží
- vedeme žáky k uplatnění jejich nadstandardních jazykových znalostí ještě během studií (dobrovolné tlumočení, překládání)

### **3.6. Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami**

Při výuce žáků se speciálními vzdělávacími potřebami škola poskytuje potřebná podpůrná opatření ve smyslu §16 zákona č. 561/2004 Sb. (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů

v součinnosti se školským poradenským zařízením. V případě žáků se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním se jedná o různá podpůrná opatření daná povahou zdravotního postižení či znevýhodnění žáka. Škola např. vychází vstříc žákům s diagnostikovanými specifickými poruchami učení. Je-li u žáka zjištěna lehká mozková dysfunkce nebo specifické poruchy učení, je tato skutečnost v první řadě dána na vědomí výchovnému poradci, který zajistí další kroky. Úzce při nich spolupracuje s třídními učiteli, podle potřeby kontaktuje pedagogicko-psychologickou poradnu, popř. další odborníky (lékaři, speciální psychologové, psychiatři). Podle konkrétní situace je handicapovaným žákům poskytována i péče formou individuálního vzdělávacího plánu, konzultací, případně možností individuálních zkoušek, přičemž citlivý, individuální přístup učitelů je samozřejmostí. Při písemné komunikaci, kdy je žákům zpravidla prodloužena doba na vypracování úkolu, mohou využívat počítač. V případě potřeby lze uvažovat rovněž o zařazení častějších přestávek pro tyto žáky, popř. zohlednit jejich zdravotní znevýhodnění při hodnocení výsledků vzdělávání.

Škola dosud není vybavena bezbariérovým přístupem, na tuto možnost je však připravena, a pokud tato potřeba vznikne, je připravena projekt bezbariérového přístupu do části budovy pro pohybově handicapované žáky aktuálně realizovat.

U žáků se sociálním znevýhodněním, tj. žáků ze sociálně nebo kulturně a jazykově odlišného prostředí, jsme připraveni řešit situaci ve spolupráci s metodikem prevence rizikového chování a výchovným poradcem, se školským poradenským zařízením, v případě nutnosti i s orgány péče o dítě nebo psychologem. Nadační fond Gymnázia Tábor by v případě potřeby mohl sociálně handicapovaným žákům finančně pomoci při návštěvách kulturních a sportovních akcí, výměnných pobytech v zahraničí, popř. lyžařském výchovně vzdělávacím kurzu.

### **3.7. Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných**

Obecně je kladen důraz na materiální zabezpečení kvalitní výuky a v případě nadaných žáků jsou v rámci možností využívány metody výuky s preferencí individuálního přístupu. Mimořádně vysoká a všestranná nabídka volitelných předmětů umožňuje žákům vybrat si obory podle svých zájmů, nadání a dalších studijních předpokladů, a to v českém i francouzském jazyce. Mimořádně nadaní žáci mohou své předpoklady dále rozvíjet i v mimovyučovacích aktivitách – soutěžích, olympiádách, domácích i zahraničních projektech. Na tuto činnost přispívá finančně i Nadační fond Gymnázia Tábor.

Nadaní žáci, kteří uspějí při konkurzu, mohou po 3. ročníku odjet studovat na lycea v Dijonu a Nîmes, kde také svá studia ukončí maturitní zkouškou. Úspěšným studentům může být poskytnuta měsíční stáž na některé střední škole ve Francii v rámci programu Evropské mobility mládeže nebo roční studium na lyceu ve Francii v rámci mobility Jeden rok ve Francii. Vzhledem k charakteru výuky na dvojjazyčném gymnáziu, který předpokládá aktivní účast žáka na výuce, individuální plán zůstává spíše teoretickou možností, jak nadané žáky zvýhodnit a využívají jej především žáci, kteří odchází v rámci mobility Jeden rok ve Francii na rok studovat do Francie.

### **3.8. Začlenění průřezových témat**

#### **3.8.1. Osobnostní a sociální výchova**

Osobnostní a sociální výchova prochází výukou všech vzdělávacích oborů. Navíc francouzský způsob výuky je přímo založen na její důsledné aplikaci – žákovy znalosti a dovednosti jsou permanentně konfrontovány s ostatními, žák si tak přivyká na stálou konkurenci, čímž se v procesu vzdělání učí hlouběji poznávat sama sebe, svou roli v kolektivu vrstevníků, postupně pracuje na samovolném odbourávání stresu. Na jedné straně je rozvíjena jeho názorová individualita, na straně druhé se učí komunikovat se svým okolím, objasňovat mu svá stanoviska, čelit nesouhlasným názorům a kritice, popř. hledat v kolektivu adekvátní pomoc. V prostorách školy i na mimoškolních akcích, jako jsou zejména reciproční výměnné pobyty

s francouzskými studenty, jsou žáci vedeni k dodržování řádu školy a její dobré reprezentaci. V cizojazyčném prostředí se pak přirozenou formou rozvíjejí takové schopnosti, jako je sociální a osobnostní adaptabilita, schopnost zvládat neobvyklé situace, umět v nich najít rychlé řešení, rozhodovat se zodpovědně, porozumět odlišnému způsobu života a najít zdravý kompromis.

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník
<b>Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</b>	A; Bi; Č; Fr; Ch; M; ZSV; Tv; Vv; VP	Č; Fr; Ch; ZSV; Tv; Hv; Vv; VP	A; Fr; Ch; If; ZSV; Tv; Hv; M; Vv; VP	Ch; If; Hv; Vv (VP)	A; Bi; Č; Ch	A; Č; Ch; ZSV
<b>Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů</b>	Fr; Ch; Tv; ZSV; Vv; Z VP	Ch; ZSV; Tv; Vv; Hv VP	F; Fr; Ch; If; ZSV; Hv; Tv VP	Fr; Ch; If; Hv (VP)	A; Bi; Č; Fr; Ch; Tv	Ch
<b>Sociální komunikace</b>	A; Fr; D; Tv; Z VP	A; Č; Fr; Tv; Vv VP	Fr; ZSV; Tv; Vv; Z VP	A; Fr; ZSV; Hv; Vv; Z (VP)	Č; Fr	D
<b>Morálka všedního dne</b>	A; Bi; F; Tv; Z VP	Fr; Ch; Tv VP	A; Fr; Ch; If; Tv VP	Fr; Ch; Hv (VP)	Č; F; Fr; Ch; ZSV	Ch; D; ZSV
<b>Spolupráce a soutěž</b>	Ch; Tv; Vv VP	Č; Ch; Vv VP	A; Fr; ZSV; Tv; Hv VP	Fr; Hv (VP)	Č; F; Fr; Ch	

### 3.8.2. Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

Toto průřezové téma výrazně integračního charakteru má své místo zejména v předmětech společenskovedního charakteru, jednoznačně se promítá do předmětu Zeměpis ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda, kde je mimo jiné součástí výuky i studium evropských zemí v kontextu aktuálních problémů. Přírodovědné předměty si pak kladou za cíl seznámit žáky s důsledky globálních vlivů na životní prostředí, poznatky získávané v předmětu Informatika umožňují aktivní postupy a formy učení, účast v mezinárodní komunikaci a projektech. Integrovaná vzdělávací oblast Člověk a zdraví pomáhá žákům orientovat se v globálních problémech souvisejících se zdravím. V praxi se žáci setkávají s okruhy z uvedeného průřezového tématu zejména při výměnných pobytech ve Francii a přijetí francouzských studentů v ČR, kdy se učí respektovat odlišnou kulturu, názory a pohledy lidí na svět a brát je jako příležitost k obohacení vlastního života: ověřují si tak občanské dovednosti a demokratické mechanismy a struktury. Mají příležitost srovnávat odlišnosti i shody životního stylu v Evropě i ve světě, kriticky zhodnotit a využít zkušenost z jiného kulturního prostředí a chápat historickou kontinuitu v evropském a globálním kontextu ve vztahu k vývoji vlastní země, jejíž problémy jsou pak schopni vnímat a posuzovat v širších evropských a globálních souvislostech.

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník
<b>Globalizační a rozvojové procesy</b>	Z VP	Ch VP	Fr VP	Fr; ZSV; Vv; M; Z (VP)	Č; Fr; Z	D; Z
<b>Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</b>	Ch; Z VP	Ch; Z VP	Fr; Ch; M; Z VP	Fr; Ch; ZSV; M; Z (VP)	Č; Fr; ZSV; Z	D; Z
<b>Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</b>	Z VP	Ch; Z VP	Fr, Z VP	Fr; ZSV; Z (VP)	Fr; D; ZSV; Z	D; Z
<b>Žijeme v Evropě</b>	Fr; Tv; Vv; Z VP	F; Fr; D; Tv; ZSV; Vv; Z VP	F; Fr; D; Vv; Z VP	A; Fr; D; ZSV; Tv; Vv; Z (VP)	A; Č; F; Fr; D; ZSV; Z	A; D; F; ZSV; Z
<b>Vzdělávání v Evropě a ve světě</b>	Z VP	Fr VP	Fr; Tv VP	Fr; ZSV; Vv (VP)	Fr; Tv; Z	Fr; Z

### 3.8.3. Multikulturní výchova

Informace z průřezového tématu Multikulturní výchova získávají žáci zejména ve vzdělávacích oborech Český jazyk a literatura, Francouzský jazyk a literatura, Anglický jazyk, Základy společenských věd, Dějepis a Zeměpis. Prvky multikulturní výchovy se však promítají do všech oblastí od samého počátku studia a úzce souvisejí s jeho celkovým dvojjazyčným charakterem. Žáci si uvědomují jedinečnost každého člověka i svou vlastní kulturní identitu, chápou důležitost integrace jedince v mezilidských vztazích, jejich základní normy se učí aplikovat v praktickém životě. Setkávají se s konkrétními podobami solidarity a tolerance, na vlastní osobě mají možnost pozorovat, že studium cizího jazyka a předmětů v něm, poznání kultury jiného národa, ať již při vlastní výuce nebo při výměnných pobytech, vedou k jejich osobnímu intelektuálnímu a citovému obohacování a myšlenkovému zrání. Učí se základním morálním normám, jejich aplikace ve vlastním životě jim pomáhá čelit projevům amorality, intolerance, xenofobie, diskriminace a rasismu.

Výměnné pobyty tvoří nezaměnitelnou složku multikulturní výchovy. Do výuky jsou systematicky zařazovány již od 1. ročníku: žáci mají možnost zblízka poznat francouzskou kulturu a její projevy, zdokonalit se v jazyce, ale pobytem v rodinách se seznámí i s problematikou každodenního života Francouzů z mnoha aspektů. Od školních let si tak osvojují schopnost pohybovat se v multikulturním světě, jejich sociokulturní obzor se tak přirozenou cestou otevírá a rozšiřuje.

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník
<b>Základní problémy sociokulturních rozdílů</b>	Bi; Fr; D; ZSV; Tv; Z VP	Č; D; Tv; Vv VP	Fr; D; Hv; Vv; Z VP	Fr; ZSV; Vv; Z (VP)	Č; Fr; D; Z	D; Z
<b>Psychosociální aspekty interkulturality</b>	ZSV; Z VP	Vv VP	Fr; Vv; Z VP	Fr; Ch; Z; Vv; ZSV (VP)	Č; Fr; Z	Z
<b>Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí</b>	A; Č; Fr; Hv VP	Č; Fr; Ch; Vv VP	A; Č; Hv; Vv VP	Č; Fr; ZSV; Vv; Z (VP)	Č; Fr; Z	Č

### 3.8.4. Environmentální výchova

Průřezové téma je realizováno jak v přírodovědných oborech, tak v oborech společenských a je typickým příkladem oborově integrovaného tématu. Žáci si uvědomují specifické postavení člověka v přírodním systému a jeho odpovědnost za další vývoj na této planetě. Učí se nepodceňovat hodnotu přírody, využívat citlivě a uvážlivě přírodní zdroje, dbát v mezích svých možností na dodržování základních ekologických zásad. V návaznosti na společenské vědy se učí chápat provázanost faktorů ekologických s faktory ekonomickými a sociálními; při posuzování ekologické problematiky jsou vedeni k pohledu z různých aspektů, mj. i zdravotního. Témata s ekologickou tematikou jsou také součástí námětů pro samostatné slohové či výtvarné práce, cizojazyčné texty určené k literárním rozborům; časté jsou rovněž příspěvky ekologického charakteru do školního časopisu. Základní ekologickou abecedu si žáci osvojují i ve školní praxi, neboť na škole již po několik let probíhá třídění odpadu, běžné je zapojení tříd do soutěží s ekologickou tematikou. Škola je již několik let členem Klubu ekologické výchovy.

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník
<b>Problematika vztahů organismů a prostředí</b>	Ch; D; Z VP	Ch; Z VP	Bi VP	Bi; Z (VP)	Fr; Z	Bi; Z
<b>Člověk a životní prostředí</b>	Bi; F; Fr; Ch; D; Tv; Z VP	A; F; Fr; Ch; ZSV; Tv; Z VP	Bi; Č; F; Fr; Ch; Tv; Z VP	A; F; Fr; D; Ch; ZSV; Tv (VP)	F; Fr; Ch; D; Tv; Z	A; Bi; Ch; Z
<b>Životní prostředí regionu a České republiky</b>	Z VP	Ch VP	Fr VP	Bi; Fr; Ch; ZSV (VP)	Z	Ch

### 3.8.5. Mediální výchova

Získání standardní mediální gramotnosti patří k základní výbavě dnešního středoškoláka. Průřezové téma se svým věcným významem promítá zejména do oborů humanitních, sociálně vědních nebo psychologické povahy, tedy předmětů Český jazyk a literatura, Základy společenských věd a Dějepis. Výuka je ve všech vzdělávacích oborech zaměřena na schopnosti žáka správně interpretovat mediální sdělení z hlediska jeho informační kvality, tj. využívat v maximální míře mediální nabídku, ale přitom si od ní udržovat i reálný odstup. Zahrnuje dvě základní oblasti – vědomostní a dovednostní, umožňující vlastní mediální produkci, týkající se vnímání jak mluveného, tak písemného projevu. V rámci předmětu Informatika se jako zdroje informací užívají tištěné i digitální dokumenty. V produktivní činnosti se vybraní zájemci angažují v redakci školního časopisu, jiná skupina studentů spolupracuje s regionálním tiskem, na jehož stránkách pravidelně zveřejňuje příspěvky ze života školy. Ve všech předmětech je kladen důraz na rozvoj komunikačních schopností, na dovednost stylizovat psaný a mluvený projev a za pomoci moderních komunikačních technologií ho veřejně prezentovat.

Takto pojatá mediální výchova pak výrazně napomáhá osobnostnímu a sociálnímu růstu žáků.

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník
<b>Média a mediální produkce</b>	Č; Tv; Vv VP	A; F; Tv; Vv; Z VP	A; Fr; F; Ch; If VP	Č; F; Vv (VP)	D	Tv
<b>Mediální produkty a jejich významy</b>	Bi; Č; F; Ch; Vv; Z VP	Č; Ch; M; Z VP	Č; Fr; Ch; If; Vv; Z VP	Č; Fr; Ch; If; Hv; Vv; Z (VP)	Č; Fr; D	A; Č; Ch; Z
<b>Uživatelé</b>	Č; F; Ch; Vv; Z VP	Č; F; Fr; Ch; M; Z VP	Č; Fr; Ch; If VP	Č; Fr; Ch; If; Hv; Vv; Z (VP)	Č; Fr; Z	Č; Ch; Z
<b>Účinky mediální produkce a vliv médií</b>	Bi; Č; F; Ch; Vv; Z VP	Č; F; Fr; Ch; M; Z VP	Č; F; Ch; If; Hv; Vv; Z VP	Č; If; ZSV; Hv; Vv; Z (VP)	Č; Bi; D; M; Z	Č; F; Tv; M; Z
<b>Role médií v moderních dějinách</b>	F; Ch; Z VP	Fr; Ch VP	Č; Fr; F; Ch; If; Hv; Z VP	Č; Fr; If; ZSV; Hv; Vv; Z (VP)	Č; Fr; D; Bi; Z	Č; D; Tv; Z



### 3.8.6. Výchova demokratického občana

Průřezové téma má úzkou vazbu především na vzdělávací oblast Člověk a společnost. Vztahuje se však i na ty ostatní vzdělávací oblasti, v nichž se tematizuje vztah žáka k sobě samému i k ostatním lidem, k okolnímu prostředí, k normám a hodnotám. Výuka, postavená na demokratických základech, vede žáky k aktivnímu postoji v obhajování a dodržování lidských práv a svobod. Vychovává je ke spolupráci, k aktivnímu zapojení do každodenního života školy. Žáci se učí odpovědnosti za své postoje i za svou práci, uvědomují si svá práva, ale respektují i povinnosti s nimi spojené. Učí se komunikovat, formulovat a argumentovat. Osvojují si zásady slušné komunikace a demokratických způsobů řešení.

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník
<b>Občanská společnost a škola</b>	Fr; F; Z; ZSV; M VP	A; Fr  VP	A; Z  VP	   (VP)	A; Fr	
<b>Občan, občanská společnost a stát</b>	Bi; ZSV; Tv; Z  VP	A; Fr; F; Tv  VP	Fr; Z  VP	Fr   (VP)		
<b>Formy participace občanů v politickém životě</b>	ZSV  VP	ZSV; Fr  VP	Fr; If; Z  VP	Fr   (VP)	Fr	
<b>Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování</b>	ZSV; Z  VP	ZSV; A  VP	  VP	Fr   (VP)	Fr	

#### Zkratky předmětů:

**Č** Český jazyk  
**Fr** Francouzský jazyk  
**Fr** Francouzský jazyk a literatura  
**A** Anglický jazyk  
**ZSV** Základy společenských věd  
**D** Dějepis  
**Z** Zeměpis  
**M** Matematika  
**F** Fyzika

**Ch** Chemie  
**Bi** Biologie  
**If** Informatika  
**Hv** Hudební výchova  
**Vv** Výtvarná výchova  
**Tv** Tělesná výchova  
**VP** Výměnné pobyty  
**ČSP** Člověk a svět práce  
**VkZ** Výchova ke zdraví

## 4. UČEBNÍ PLÁN

předmět	1.	2.	3.	4.	5.	6.	celkem
Český jazyk a literatura	3/1	4/1	3/1	3/1	3/1	2/1	18
Francouzský jazyk	10/10	10/10	-	-	-	-	20
Francouzský jazyk a literatura	-	-	5/5	5/5	6/6	-	16
Další cizí jazyk	2/2	2/2	3/3	3/3	3/3	3/3	16
Základy společenských věd	1	1	1	1	1	1	6
Dějepis	2	2	2	2	2	2	12
Zeměpis	2	2	2	2	2	2	12
Matematika	4/1	3/1	4/1	4/1	4/1	4/1	23
Fyzika	2/0	2/0	3/1	3/1	3/1	2/0•	15
Chemie	2/0	2/0	3/1	3/1	3/1	2/0•	15
Biologie	2/0	2/0	2,5/0,5	2,5/0,5	2/1	2/0	13
Informatika	-	-	2/2	2/2	2/2	-	4
Hudební výchova/Výtvarná výchova	2 (1+1)	2 (1+1)	2/2	2/2	-	-	8
Tělesná výchova	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	12
Volitelné předměty (3)	-	-	-	-	-	8	8
<b>Celkem</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34,5</b>	<b>34,5</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>200</b>
<b>Z toho počet hodin vyučovaných ve francouzském jazyce</b>			<b>19</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>70</b>

### Poznámky:

- Údaj za znakem / znamená, že třídu je možno maximálně na příslušný počet hodin rozdělit na dvě skupiny (podle počtu žáků ve třídě a kapacity odborných laboratoří a odborných učeben).
- Vyučovací předmět **Francouzský jazyk** vychází ze vzdělávacího oboru **Jazyková příprava** ze vzdělávací oblasti **Jazyk a jazyková komunikace**. Tento jazyk je pro všechny žáky povinný a od 3. ročníku se v něm vyučují předměty Dějepis, Zeměpis, Matematika, Fyzika a Chemie.

- Vyučovací předmět **Francouzský jazyk a literatura** byl vytvořen ze vzdělávacího oboru **Cizí jazyk**, vzdělávací oblast **Jazyk a jazyková komunikace**.
- Jako **Další cizí jazyk** ze vzdělávací oblasti **Jazyk a jazyková komunikace** je pro všechny žáky povinný **Anglický jazyk**.
- Vyučovací předmět **Zeměpis** byl utvořen ze vzdělávacího oboru **Geografie** vzdělávacích oblastí **Člověk a příroda a Člověk a společnost**.
- Vyučovací předmět **Matematika** byl vytvořen ze vzdělávacího oboru **Matematika a její aplikace** a je posílen 6 disponibilními hodinami.
- Do předmětů **Fyzika** a **Chemie** mohou být v 6. ročníku zařazena laboratorní cvičení s časovou dotací 1 hodina týdně (označeno •), na které může být třída podle počtu žáků rozdělena na 2 skupiny.
- Ze vzdělávacího oboru **Geologie** nebyl vytvořen samostatný vyučovací předmět, ale jeho obsah je integrován zejména do předmětů **Zeměpis** (fyzický zeměpis – geomorfologie) a **Biologie** (základy geologie) v celkové dotaci 2 hodiny.
- Vzdělávací obor **Výchova ke zdraví** ze vzdělávací oblasti **Člověk a zdraví** není samostatným předmětem, ale jeho obsah je integrován do předmětů **Základy společenských věd, Zeměpis, Biologie, Fyzika a Chemie** v celkové dotaci 5 hodin.
- Ze vzdělávací oblasti **Člověk a svět práce** nevznikl samostatný předmět, ale její obsah je integrován zejména v předmětech **Základy společenských věd, Zeměpis, Matematika, Fyzika, Biologie a Chemie** v celkové dotaci 5 hodin.
- Vyučovací předmět **Informatika** vychází ze vzdělávacího oboru **Informatika a informační a komunikační technologie**.
- Předměty **Hudební výchova** a **Výtvarná výchova** vycházejí ze vzdělávacích oborů **Hudební a Výtvarný obor**. V 1. a 2. ročníku má každý žák vždy po jedné hodině každý z obou předmětů, od 3. ročníku si pak volí buď Hudební, nebo Výtvarnou výchovu.
- **Volitelné předměty**, vycházející z **Volitelných vzdělávacích aktivit**, jsou zařazeny do 6. ročníku a jsou posíleny 2 hodinami z disponibilního množství. Svým obsahem navazují na povinné předměty z učebního plánu, jejich vyučovacím jazykem je jazyk český a francouzský. Ve francouzsky vyučovaných předmětech jde zejména o zdokonalení se ve francouzských výchovných a vzdělávacích strategiích. Žáci příslušných ročníků vybírají z každoroční aktuální nabídky, která vychází z možností školy a poptávky žáků.
- Obsah **průřezových témat** (včetně PT **Výchova demokratického občana** z RVP ZV) je podle svého charakteru integrován v jednotlivých vyučovacích předmětech v celkové dotaci 11 hodin. Podrobně je jejich začlenění uvedeno v charakteristikách příslušných vyučovacích předmětů, jejich osnovách, a zejména v samostatných tabulkách.
- Nabídka **Nepovinných předmětů** je každoročně aktualizována a vychází zejm. z finančních a personálních možností školy.

## 5. UČEBNÍ OSNOVY

### 5.1. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace  
Vzdělávací obor: Český jazyk a literatura

#### Charakteristika vyučovacího předmětu

##### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Český jazyk a literatura je zahrnutý do vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Předmět se zaměřuje na rozvoj klíčových kompetencí gymnaziálního vzdělání, důraz je kladen na kompetence komunikativní. V části jazyk a jazyková komunikace vede žáka k dobré orientaci v různých komunikačních situacích, k porozumění a vytváření souvislostí, k pochopení jazyka jako nástroje myšlení, ale i nástroje manipulace. Podněcuje žáky i k tvorbě vlastních textů. V literární části prostřednictvím analýzy textů je podporováno kritické myšlení a formování vlastních názorů při současném respektování názorů jiných. Svým obsahem předmět kladně ovlivňuje názory a postoje, formuje sociální cítění.

Předmět Český jazyk a literatura spolupracuje s dalšími vyučovacími předměty, a to zejména s předměty Dějepis, Francouzský jazyk a literatura, Další cizí jazyk, Občanský a společenskovední základ a Výtvarná výchova. Znalosti a dovednosti z těchto disciplín se zčásti vzájemně překrývají, přirozeně doplňují a rozšiřují.

Vyučovací předmět Český jazyk a literatura skýtá možnost integrace hned několika průřezových témat: zejména Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní a Mediální výchova.

**Časové a organizační vymezení:** Český jazyk a literatura je maturitní předmět, který je vyučován ve všech ročnících šestiletého gymnázia. Skládá se z českého jazyka a jazykové komunikace a literatury.

Hodinová dotace:

1. ročník 3/1 (2 hod. jazyk a jazyková komunikace, 1 hod. literatura)
2. ročník 4/1 (1,5 hod. jazyk a jazyková komunikace, 2,5 hod. literatura)
3. ročník 3/1 (3. – 5. roč. – 1 hod. jazyk a jazyková komunikace, 2 hod. literatura)
4. ročník 3/1
5. ročník 3/1
6. ročník 2/1 (1 hod. jazyk a jazyková komunikace, 1 hod. literatura)

V prvním až šestém ročníku je podle počtu žáků jedna hodina dělená, kterou může učitel využít podle potřeby k výuce jazyka, jazykové komunikace či literatury nebo k zařazení seminárních forem práce. Zařazení jednotlivých témat bude konkretizováno v časovém rozvržení učiva pro každý ročník. Konečný výběr autorů a hodinovou dotaci pro jazykovou a komunikační výchovu a pro literaturu určí učitel. Žák získá ucelenou představu o vývoji literatury, základních myšlenkových směrech a hnutích na základě výběru a interpretace textů.

## **Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Český jazyk a literatura**

### Kompetence k učení

- používáme metody frontální výuky, skupinové i individuální práce
- podporujeme samostatné získávání informací a jejich kritické posouzení
- využíváme možnosti exkurzí a zapojení do projektů
- pravidelně ověřujeme dosaženou úroveň

### Kompetence k řešení problémů

- při práci s textem vedeme žáka k pochopení hlavní myšlenky a porozumění záměru autora
- uvádíme věci do souvislostí
- dbáme na samostatnou školní i domácí práci při formulování vlastních čtenářských postřehů

### Kompetence komunikativní

- učíme žáky formulovat a vyjádřit své myšlenky souvisle, srozumitelně, jazykově správně, v logickém sledu jak ústně, tak písemně

### Kompetence sociální a personální

- učíme žáky průběžně vyhodnocovat získané dovednosti
- pracujeme se žáky individuálně nebo ve skupině, tím jim umožňujeme získat návyky potřebné k plnění úkolů i pro práci v týmu
- obměňujeme přidělené role při skupinové práci

### Kompetence občanská

- učíme žáky porovnat jejich osobní zájmy se zájmy skupiny a hledat vhodné argumenty
- při práci s textem se žáky posuzujeme, jaké jsou hodnoty ve veřejném životě a v kultuře
- hodnotíme spolu se žáky politické události a všímáme si i jejich možného mediálního zkreslení

### Kompetence k podnikavosti

- porovnáváme se žáky, jaké schopnosti, znalosti a dovednosti jsou potřebné pro zvládnutí vybrané profese
- podporujeme vlastní tvorbu a účast v projektech

## Český jazyk a literatura - Jazyk a jazyková komunikace - 1. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
	<b>1. Základní jazykové discipliny</b>	<b>Žák:</b>	
1.1.	1.1 Obecné poučení o jazyce	1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• pochopí pojem kultura jazyka a kultura řeči</li> <li>• uvědomí si charakter českého jazyka</li> </ul>	<b>Multikulturní výchova</b> - charakter evropských jazyků <b>A, Fr</b> - charakter studovaného jazyka
1.5.	1.2 Pravopis	1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• upevňuje si znalost zásad českého pravopisu</li> <li>• píše správně přejatá slova</li> </ul>	<b>A, Fr</b> - psaní přejatých slov
1.7.	1.3 Tvarosloví	1.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• zařadí slova ke slovním druhům</li> <li>• určí mluvnické významy sloves</li> <li>• vysloví a napíše náležitě tvary cizích jmen</li> </ul>	
	1.4 Tvoření slov	1.4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší slova utvořená odvozováním, skládáním a zkracováním</li> <li>• utvoří slova odvozená a složená</li> <li>• nahradí slova přejatá slovy domácími</li> </ul>	<b>M, Ch, F, Bi</b> - odborná terminologie
1.12.	1.5 Slovní zásoba	1.5 <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší slova mnohovýznamová a jednovýznamová</li> </ul>	<b>Mediální výchova</b> - používané jazykové prostředky <b>Multikulturní výchova</b> - významové posuny

1.8.	1.6 Skladba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí významové rozdíly mezi slovy (slova spisovná a nespisovná, neutrální a citově zabarvená, zastaralá, knižní )</li> <li>• utvoří synonyma a antonyma</li> <li>• vysvětlí pojmy termín a sousloví</li> <li>• rozezná rčení, pořekadla, přísloví</li> </ul> <p>1.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší slova, která nejsou větnými členy</li> <li>• rozezná různé typy přísudku</li> <li>• rozliší přívlastek volný a těsný</li> <li>• pozná a použije několikanásobné větné členy</li> <li>• prohlubuje si znalosti o všech větných členech</li> <li>• rozliší souvětí souřadné a podřadné</li> <li>• správně použije čárku ve větě jednoduché i v souvětí</li> <li>• rozliší východisko a jádro výpovědi</li> <li>• rozliší oslovení, vsuvku, samostatný větný člen</li> <li>• pochopí důležitost slovosledu</li> <li>• porovná posuny ve významu věty</li> </ul>	<p>- manipulativní komunikace <b>D</b> - historismy <b>A, Fr</b> - přejatá slova</p> <p><b>A, Fr</b> - slovosled</p> <p><b>OSZ</b> - Člověk a společnost</p>
1.9., 1.10., 1.12., 1.14., 1.15.	<p><b>2. Základní slohové útvary</b></p> <p>2.1 Žádost</p> <p>2.2 Výtah</p>	<p>2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prostuduje různé typy žádostí</li> <li>• napíše žádost podle ustálených zvyklostí</li> </ul> <p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pochopí charakter odborného textu</li> <li>• přehledně zaznamená podstatné informace</li> </ul>	<p><b>D, OSZ</b> - vybraná témata</p>

	<p>2.3 Výklad</p> <p>2.4 Popis</p> <p>2.5 Vypravování</p>	<p>2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámí se s výkladovými texty a porovná je</li> <li>• vyhledá klíčová slova</li> <li>• vytvoří otázky</li> <li>• porozumí podstatě výkladu</li> <li>• připraví jednoduchou přednášku</li> </ul> <p>2.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší popis a jeho druhy od ostatních slohových útvarů</li> <li>• vytvoří popis a návod</li> </ul> <p>2.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vypracuje osnovu příběhu</li> <li>• seznámí se s kompozičními prvky</li> <li>• napíše vlastní příběh</li> </ul>	<p><b>Vv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis obrazu</li> </ul> <p><b>Člověk a svět práce</b> – integrace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis pracovního postupu</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vztahy: já a ostatní</li> </ul>
--	---	---	---



## Český jazyk a literatura - Jazyk a jazyková komunikace - 2. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1.	<p><b>1. O jazyce obecně</b></p> <p>1.1 Obecné poučení o jazyku – pojmy řeč a jazyk</p> <p>1.2 Národní jazyk a jeho rozvrstvení</p> <p>1.3 Jazykověda</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pochopí uvedené termíny a používá je</li> </ul> <p>1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje různé vrstvy národního jazyka</li> <li>• kultivuje svůj ústní projev</li> <li>• píše spisovnou češtinou</li> </ul> <p>1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámí se s různými obory jazykovědy</li> </ul>	<p><b>Multikulturní výchova</b> - společné a jedinečné</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - jazyk a společnost</p>
1.15.	<p>1.4 Orientace v textu – technika a metody studia, práce s informacemi</p>	<p>1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje zásady práce s odbornou literaturou</li> </ul>	
1.3.	<p>1.5 Zvuková stránka jazyka</p>	<p>1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní systém českých samohlásek a souhlásek</li> <li>• chápe podobu hlásek a slovní přízvuk</li> <li>• ovládá spisovnou výslovnost</li> <li>• správně užívá zvukové prostředky souvislé řeči</li> <li>• nastuduje základní terminologii</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b> - výslovnost v televizi a rozhlase</p>
1.5.	<p>1.3 Grafická stránka jazyka Pravopis</p>	<p>1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zopakuje si charakteristiku českého pravopisu</li> <li>• používá pravopisné příručky a uplatňuje znalost pravopisu v praxi</li> </ul>	<p><b>D</b> - vývoj písma</p>

<p>1.6.</p> <p>1.9.</p>	<p><b>2. Úvod do stylistiky</b></p> <p>2.1 Slohová charakteristika jazykových prostředků Funkční styly</p> <p>2.2 Běžná jazyková komunikace</p> <p>2.3 Základní informační slohové útvary a jejich realizace</p> <p>2.4 Oznámení, zpráva</p> <p>2.5 Popis</p> <p>2.6 Charakteristika</p> <p>2.7 Vypravování</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• věnuje pozornost psaní cizích slov</li> </ul> <p>2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odlišuje slohové postupy a slohové útvary</li> <li>• definuje funkční styly</li> </ul> <p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí vhodné výrazové prostředky v mluveném i písemném projevu</li> </ul> <p>2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vědomě užívá vhodné jazykové prostředky</li> </ul> <p>2.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí a vytvoří oznámení a zprávu</li> </ul> <p>2.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vypracuje popis předmětu i osoby</li> </ul> <p>2.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prostuduje charakteristiku</li> <li>• seznámí se s jazykovými i kompozičními prostředky a postupy</li> <li>• napíše charakteristiku</li> </ul> <p>2.7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší prosté vypravování a vypravování s uměleckými prvky</li> <li>• připraví si jednoduché vypravování a seznámí s ním spolužáky</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</li> <li>- okruh Spolupráce a soutěž</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpravodajství</li> <li>- okruh Mediální produkty a jejich význam</li> </ul> <p><b>Fr, A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis osoby a prostředí</li> </ul>
-------------------------	---	--	---

**Český jazyk a literatura - Jazyk a jazyková komunikace - 3. ročník**

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.13.	<p><b>1. Lexikologie a sémantika</b></p> <p>1.1 Jednotky slovní zásoby</p> <p>1.2 Významové vztahy mezi slovy</p> <p>1.3 Frazeologie</p> <p>1.4 Obohacování slovní zásoby a tvoření slov</p> <p><b>2. Tvarosloví (morfologie)</b></p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prostuduje základní terminologii oboru</li> <li>• rozlišuje mezi druhy pojmenování</li> <li>• v komunikaci využívá prostředky z různých oblastí slovní zásoby</li> </ul> <p>1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje význam základní a přenesený</li> <li>• frazeologismus</li> <li>• pracuje se slovníky</li> </ul> <p>1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvědomuje si vývoj slovní zásoby</li> <li>• ovládá způsoby tvoření slov</li> </ul>	<p><b>Fr</b> - druhy slovníků a práce s nimi</p>
1.7.	<p>2.1 Slovní druhy a jejich mluvnické kategorie a tvary</p>	<p>2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládá principy třídění slov na slovní druhy</li> <li>• rozlišuje jejich komunikativní funkce</li> <li>• využívá jejich forem při tvorbě textů</li> </ul>	

<p>1.5.</p> <p>1.6., 1.8., 1.10., 1.12., 1.13., 1.15.</p>	<p><b>3. Pravopis</b></p> <p><b>4. Publicistický styl</b></p> <p>4.1 Podstata publicistiky, žánry a útvary</p> <p>4.2 Kompoziční a stylizační prostředky</p> <p>4.3 Slohová charakteristika výrazových prostředků</p> <p>4.4 Míra připravenosti, oficiálnosti, formálnosti, veřejnosti komunikace</p> <p>4.5 Komunikační strategie – adresnost, volba jazykového útvaru, prostředků verbálních a neverbálních s ohledem na partnera; vyjadřování přímé a nepřímé, jazyková etiketa, apel, přesvědčování, argumentace</p> <p>4.6 Článek</p>	<p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opakuje si poznatky o českém pravopisu</li> <li>• rozšiřuje své dovednosti o psaní nových pojmenování</li> </ul> <p>4.1 – 4.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje texty</li> <li>• interpretuje vztah mediálních sdělení a reality</li> <li>• všímá si stavby mediálních sdělení a jejich autora</li> <li>• odhaluje manipulativní strategie a persvaze</li> </ul> <p>4.6 – 4.8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje a hodnotí různé útvary publicistického stylu</li> <li>• vytváří různé útvary publicistického stylu</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b> - fungování a vliv médií ve společnosti - vybraná témata ze všech okruhů Mediální výchovy</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - pohled na společenské vrstvy - vybraná témata ze všech okruhů Mediální výchovy</p> <p><b>ZSV</b> - realita a její deformace - politické události a jejich interpretace</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí</p>
---	--	--	--

	4.7 Reportáž		
	4.8 Fejeton		

**Český jazyk a literatura - Jazyk a jazyková komunikace - 4. ročník**

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.7., 1.8.	<p><b>1. Skladba (syntax)</b> - základní principy větné stavby</p> <p>1.1 Větné členy, věty, souvětí a jejich vztahy</p> <p>1.2 Aktuální členění výpovědi</p> <p>1.3 Základy valenční a textové syntaxe</p> <p>1.4 Výstavba textu a jeho členění</p>	<p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prostuduje základní terminologii oboru</li> <li>• analyzuje text</li> <li>• pozná významové a formální skladební vztahy</li> <li>• ovládá syntaktický rozbor věty a souvětí</li> </ul> <p>1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá poznatky o aktuálním členění výpovědi při tvorbě textů</li> </ul> <p>1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• postihne rozdílné pojetí tradiční syntaxe syntaxe valenční</li> </ul> <p>1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při rozboru textů uplatňuje poznatky z textové syntaxe</li> <li>• postihne textovou návaznost</li> </ul>	<p><b>A, Fr</b> - slovosled</p>
1.9.	<p>1.5 Komunikační situace – prostředí, účastníci komunikace, jejich role</p>	<p>1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí vztah mezi účastníky komunikace</li> <li>• rozliší a opraví syntaktické chyby a nedostatky</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b> - informace a dezinformace - okruh Média a mediální produkce - okruh Mediální produkty a jejich význam</p>

1.14.	<p><b>2. Odborný styl</b></p> <p>2.1 Charakteristika a útvary odborného stylu</p> <p>2.2 Analýza textů</p> <p>2.3 Koherence, tematická posloupnost, členění textu</p> <p>2.4 Jazykové prostředky a kompozice</p> <p>2.5 Popis</p> <p>2.6 Výklad</p> <p>2.7 Úvaha</p>	<p>2.1 – 2.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje populárně naučný a odborný text</li> <li>• rozpozná funkce odborného stylu</li> <li>• rozpozná poznávací postupy</li> <li>• procvičuje čtenářskou gramotnost</li> <li>• prostuduje slovní zásobu a použije vhodné výrazy</li> <li>• porovná informace z různých textů</li> <li>• využije informace získané v odborném textu při práci s jinými texty</li> <li>• vytvoří texty podle zadaných kritérií</li> </ul> <p>2.5 – 2.7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede napsat požadované slohové útvary</li> <li>• zvolí vhodné jazykové výrazy (terminologii) i kompoziční postupy</li> <li>• napíše výklad jevu</li> <li>• analyzuje a hodnotí úvahové texty</li> <li>• respektuje zásady jazykové kultury</li> <li>• uplatňuje zásady kompoziční výstavby textu</li> <li>• utvoří ucelený, strukturovaný a koherentní text</li> </ul>	<p>- okruh Uživatelé - okruh Účinky mediální produkce a vliv médií - okruh Role médií v moderních dějinách</p> <p><b>D, Z, F, Ch, Bi</b> - populárně naučné texty z různých oborů</p> <p><b>Člověk a svět práce</b> – integrace - texty z tematických okruhů této vzdělávací oblasti</p> <p><b>Vv</b> - popis uměleckého díla</p> <p><b>ZSV</b> - aktuální společenské otázky</p> <p><b>Fr</b> - srovnání požadavků při vytváření úvahových textů, využití aplikace</p>
-------	--	---	---

	<b>3. Historie české jazykovědy</b>	3. <ul style="list-style-type: none"> <li>informuje se o významných osobnostech české vědy</li> </ul>	dovedností získaných ve francouzském jazyce  <b>D</b> - souvislost literárního vývoje s dějinným
--	-------------------------------------	---	---



## Český jazyk a literatura - Jazyk a jazyková komunikace - 5. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2., 1.3.	<p><b>1. O jazyce obecně</b></p> <p>1.1 Obecné poučení o jazyku a řeči – jazyk a řeč</p> <p>1.2 Jazyková komunikace</p> <p>1.3 Myšlení a jazyk</p> <p>1.4 Vybrané kapitoly z obecné jazykovědy</p> <p>1.5 Čeština a slovanské jazyky</p> <p>1.6 Národní jazyk a jeho útvary</p> <p>1.7 Historický vývoj češtiny</p> <p>1.8 Jazyková kultura</p> <p>1.9 Základní vývojové tendence českého jazyka</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1 – 1.8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje lingvistické pojmy</li> <li>• provede syntézu poznatků</li> <li>• orientuje se v lingvistických disciplínách</li> <li>• poučí se o různých typech mluvnické stavby jazyků</li> <li>• provede srovnání příbuzných jazyků</li> <li>• rozliší rozvrstvení národního jazyka a využívá tyto poznatky při analýze textů i jejich tvorbě</li> <li>• prokáže porozumění vývoji jazyka na základě analýzy vybraných textů</li> <li>• vyjadřuje se přesně, srozumitelně a výstižně</li> <li>• respektuje závaznost spisovného jazyka</li> <li>• náležitě přijímá projevy s nespisovnými prvky</li> <li>• respektuje zásady jazykové kultury</li> <li>• posoudí současné vývojové tendence češtiny</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <p>- rozeznávání manipulativní komunikace</p> <p><b>Fr, A</b></p> <p>- typy jazykové stavby</p> <p><b>D</b></p> <p>- vnější vývoj jazyka</p> <p><b>ZSV</b></p> <p>- vliv vývoje společnosti na vývoj jazyka</p>

<p>1.4., 1.8., 1.13., 1.15.</p> <p>1.10.,1.11.</p>	<p><b>2. Administrativní styl</b></p> <p><b>3. Umělecký styl</b></p> <p>3.1 Druhy literárního dialogu</p> <p>3.2 Subjekty mimotextové a vnitrotextové (autor, čtenář, vypravěč, lyrický hrdina, postavy)</p> <p>3.3 Narativní postupy (řeč přímá, nepřímá, nevlastní přímá, polopřímá)</p> <p><b>4. Řečnický styl</b></p>	<p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozezná základní charakter a funkce administrativního stylu</li> <li>• posoudí funkčnost užitých jazykových prostředků</li> <li>• posoudí celkovou výstavbu textu</li> <li>• transformuje text do jiné podoby</li> <li>• vytvoří text podle zadaných kritérií – zejména úřední dopis a strukturovaný životopis</li> </ul> <p>3.1 – 3.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje a interpretuje umělecký text</li> <li>• rozpozná specifické rysy kompozice uměleckých textů</li> <li>• posoudí specifické jazykové prostředky</li> </ul> <p>utvoří podle svých schopností vybrané útvary uměleckého stylu – líčení, vyprávění</p> <p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí základní charakter řečnického stylu</li> <li>• rozpozná manipulativní postupy</li> <li>• odhadne autorské strategie</li> <li>• analyzuje jazykové prostředky a kompoziční postupy</li> <li>• přednese připravený projev</li> </ul>	<p><b>ZSV</b> - státní správa a samospráva</p> <p><b>Mediální výchova</b> - interpretace komunikačního účinku</p>
--	---	--	---

1.12.,1.13.	<p><b>5. Esejistický styl</b></p>           <p><b>6. Nauka o komunikaci</b></p>	<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• analyzuje výstavbu textu</li><li>• postihne hlubší rozměr – obrazné vyjadřování</li><li>• identifikuje citát, aluzi, parafrázi, paradox</li><li>• využije možnost kombinovat kompoziční principy různých funkčních stylu a slohových postupů k vytvoření vlastního textu</li></ul> <p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zopakuje si základní informace o verbální komunikaci</li><li>• analyzuje vztah mezi účastníky komunikační situace</li><li>• analyzuje různé druhy textů</li><li>• prokáže porozumění celému textu i jeho částem</li><li>• postihne autorskou strategii</li><li>• identifikuje různé možné způsoby interpretace textu</li><li>• odhalí eventuální dezinterpretaci textu</li></ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- prostředky manipulace</li><li>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</li></ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</li><li>- okruh Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů</li><li>- okruh Sociální komunikace</li><li>- okruh Morálka všedního dne</li><li>- okruh Spolupráce a soutěž</li></ul> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</li></ul>
-------------	--	---	--

**Český jazyk a literatura - Jazyk a jazyková komunikace - 6. ročník**

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>1.10., 1.13., 1.14., 1.15.</p> <p>1.3., 1.4.</p> <p>1.5.,1.7.,1.8.,1.10.</p>	<p><b>1. Práce s textem</b></p> <p>1.1 Základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby</p> <p>1.2 Koherence textu (navazování, odkazování, tematické posloupnosti)</p> <p>1.3 Členění textu a jeho signály; odstavec a další jednotky</p> <p>1.4 Vzájemné vztahy textů (intertextovost)</p> <p><b>2. Opakování, shrnutí a prohloubení poznatků o jazyce a stylu</b></p> <p>2.1 Obecné poznatky o jazyce a slohu</p> <p>2.2 Slohová charakteristika výrazových prostředků</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1– 1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší texty různého zaměření</li> <li>• dovede pracovat s textem přiměřené obtížnosti</li> <li>• prokáže porozumění textu i jeho částem</li> <li>• rozpozná v textu využití jiného textu</li> </ul> <p>2.1 – 2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládá základní lingvistickou terminologii</li> <li>• využívá svých znalostí při analýze textů i syntéze poznatků, určí funkce textu</li> <li>• ovládá funkční styly a slohové postupy</li> <li>• přiřadí text k funkčnímu stylu a slohovému útvaru</li> <li>• rozliší jazykové prostředky a slohové postupy</li> <li>• posoudí vhodnost pojmenování v daném kontextu</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b> - interpretace a dezinterpretace</p> <p><b>Vybrané texty ze všech průřezových témat a jejich analýza</b></p>

<p>1.6.</p> <p>1.8.</p> <p>1.12., 1.13.</p>	<p>2.3 Slohotvorní činitelé</p> <p><b>3. Zvukové prostředky souvislé řeči</b></p> <p><b>4. Grafická stránka jazyka - český pravopis</b></p> <p><b>5. Morfologie</b></p> <p><b>6. Syntax</b></p> <p><b>7. Komunikát a komunikační situace Komunikační strategie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoří myšlenkově ucelený a strukturovaný text podle zadaných kritérií</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• v mluveném projevu ovládá zásady spisovné výslovnosti, vhodně užívá zvukové prostředky řeči</li> <li>• využívá rovněž nonverbální prostředky</li> </ul> <p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládá pravidla českého pravopisu</li> <li>• určí a pojmenuje pravopisné nedostatky</li> <li>• píše bez chyb</li> </ul> <p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provede slohotvornou a morfologickou analýzu slova</li> <li>• určí slovnědruhovou platnost slova</li> </ul> <p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí</li> <li>• odstraní nedostatky a chyby v syntaktické výstavbě textu</li> </ul> <p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v interdisciplinárních souvislostech</li> <li>• posoudí vztah mezi účastníky komunikace</li> <li>• rozpozná v textu prvky manipulace</li> <li>• ovládá schopnost argumentace</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b> - okruh Mediální produkty a jejich význam</p>
---	--	--	--

	<b>8. Jazyková etiketa</b> <b>Rétorika – řečnická cvičení</b>	8. <ul style="list-style-type: none"><li>• vhodně uplatňuje rozvrstvení slovní zásoby</li><li>• připraví si projev přehledný a jazykově správný</li><li>• využívá znalosti jazykové normy</li><li>• dodržuje zásady jazykové kultury</li></ul>	
--	--	--	--

## Český jazyk a literatura - Literatura - 1. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.13.  2.1., 2.5.  2.6.	<p><b>0. Rozvíjení individuální četby</b> (platí pro všechny ročníky)</p> <p><b>1. Interpretace literárních ukázek</b> (zejména z literatury 20. století)</p> <p><b>2. Teorie literatury</b></p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhledá informace z různých informačních zdrojů</li> <li>• využije poznámkového aparátu k literárnímu dílu</li> <li>• informuje své spolužáky o přečtených knihách</li> <li>• formuluje své dojmy</li> <li>• utváří si vlastní názor a doloží jej argumenty</li> </ul> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede pracovat s textem podle otázek</li> <li>• zařadí text do literárního a historického kontextu</li> <li>• reprodukuje přečtený text</li> </ul> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pochopí zaměření literární vědy</li> <li>• uvědomí si plán tematický, kompoziční a jazykový</li> <li>• pozná některé možnosti kompozičních postupů</li> <li>• určí rytmus a rým</li> <li>• pozoruje zvukové uspořádání textu a hledá souvislosti mezi zvukem a obsahem</li> <li>• rozpozná rozvrstvení slovní zásoby</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - vztahy mezi lidmi</p> <p><b>Mediální výchova</b> - kritické čtení</p> <p><b>D</b> - významné historické události</p> <p><b>Vv</b> - moderní umění</p>

	<b>3. Literární druhy a žánry</b>	3. <ul style="list-style-type: none"><li>• vyhledá význam literárních pojmů</li><li>• rozpozná jednotlivé žánry</li><li>• vysvětlí jednotlivé útvary</li><li>• vyjmenuje základní literární směry a jejich představitele</li></ul>	
--	-----------------------------------	--	--





2.11., 2.12.	<p>2.2 Literatura antiky</p> <p>2.3 Středověká literatura</p> <p>2.4 Renesance a humanismus</p> <p>2.5 Český humanismus a evropské baroko</p> <p>2.6 Klasicismus a osvícenství</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• na příkladech ukáže význam starověkých literárních památek pro současnost</li> </ul> <p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvědomuje si základy evropské kultury</li> </ul> <p>2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• všímá si symbolického a alegorického vyjádření světa</li> <li>• charakterizuje stěžejní středověké a barokní žánry</li> </ul> <p>2.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zamýšlí se nad rozvojem vědy a jejím vlivem na literaturu</li> <li>• vysvětlí vývojové proudy</li> <li>• pozoruje sepětí literatury a umění</li> </ul> <p>2.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje a hodnotí specifické rysy české literatury</li> <li>• seznámí se se stěžejními pojmy</li> <li>• uvědomuje si specifikum českého baroka</li> <li>• charakterizuje český humanismus</li> <li>• seznámí se s osobností J.A. Komenského</li> <li>• zdůvodní přínos pro další vývoj</li> <li>• interpretuje vybrané texty</li> </ul>	<p><b>ZSV</b> - antická filozofie</p> <p><b>D</b> - antické Řecko, Řím</p> <p><b>Vv</b> - desková malba</p> <p><b>D</b> - raný vrcholný středověk</p> <p>Exkurze <b>Vv</b> - umělecké směry a slohy od počátku do 19. století</p> <p><b>OSZ</b> - příklad výrazných autorských osobností</p> <p><b>Fr, A</b> - významná literární díla</p> <p><b>D</b> - charakter doby, souvislosti</p> <p><b>Vv</b> - výtvarné umění, architektura - exkurze – Národní galerie</p>
--------------	--	---	--

	<p>2.7 Preromantismus</p> <p>2.8 Počátky národního obrození</p>	<p>2.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí sepětí společenského a literárního vývoje</li> <li>popíše stavbu dramatu</li> </ul> <p>2.7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí různý pohled na literární dílo v době jeho vzniku a později</li> <li>ovládá typické znaky probraných literárních směrů a žánrů s nimi související</li> </ul> <p>2.8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prostuduje a vysvětlí různé teorie o příčinách národního obrození</li> </ul>	<p><b>ZSV</b> - filozofie a věda</p> <p><b>Fr</b> - rozdělení žánrů</p> <p><b>Divadelní představení nebo film</b></p> <p><b>D</b> - historické události ovlivňující literaturu</p>
--	---	---	--

## Český jazyk a literatura - Literatura - 3. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.1., 2.2.	<b>1. Literatura 19. století</b>  1.1 Vývoj literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury  1.2 Literární směry a hnutí v literatuře 19. století  1.3 Národní obrození	<b>Žák:</b>  1.1 a 1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí politickou a literární situaci 19. století</li> </ul> 1.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• poukáže na specifickou českou literaturu</li> <li>• vysvětlí sepětí české literatury s problematikou pojetí národa</li> </ul>	<b>D</b> - významné historické události 19. století  <b>ZSV</b> - filozofie v 19. století  <b>Exkurze</b> - významné stavby 19. století  <b>Multikulturní výchova</b> - společné a rozdílné pojetí literatury
2.3., 2.4.	1.4 Romantismus	1.4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• odvodí vývoj literatury a jejích žánrů</li> <li>• seznámí se s velkými autorskými osobnostmi</li> <li>• přečte si vybraná romantická díla a interpretuje je</li> </ul>	<b>Vv</b> - vývoj umění 19. století  <b>Fr, A</b> - reálie, typičtí autoři
2.5., 2.6.	1.5 Nástup realismu v Evropě	1.5 <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje vybrané literární ukázky</li> <li>• zhodnotí úroveň a význam vybraného literárního díla</li> <li>• vyhledá moderní zpracování některých děl</li> <li>• zhlédne jejich filmové zpracování</li> <li>• vysvětlí vývojové změny a tendence</li> </ul>	<b>Filmové představení</b>  <b>D</b> - historický vývoj  <b>ZSV</b> - vývoj společnosti a myšlení

2.7., 2.8.	<p>1.6 Realismus v české literatuře</p> <p>1.7 Česká poezie 2. poloviny 19. století</p> <p>1.8 Vývoj prózy a dramatu ve 2. polovině 19. století</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoří si tabulku vývoje evropské literatury</li> <li>• interpretuje vybrané texty</li> <li>• přečte si některá díla a vysvětlí je</li> </ul> <p>1.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prostuduje informace o významných autorských osobnostech</li> <li>• seznámí se s jejich díly</li> <li>• interpretuje vybraná díla s využitím poznatků o struktuře literárního díla</li> </ul> <p>ověří si souvislosti vzhledem ke specifické české literatury 19. století</p> <p>1.7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámí se s vybranými autory a jejich tvorbou</li> <li>• rozliší jejich styl a pojetí tvorby</li> <li>• interpretuje jednotlivé básně s využitím poznatků teorie literatury</li> <li>• využívá poznatků o rozvrstvení slovní zásoby pro charakteristiku jazyka vybraných děl</li> </ul> <p>1.8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prostuduje vývoj prózy a dramatu</li> <li>• rozpozná charakteristické znaky</li> <li>• prostuduje vyprávěcí a kompoziční postupy</li> <li>• rozliší kvalitu textů</li> <li>• odhadne strategii autora</li> <li>• rozlišuje charakter jednotlivých žánrů</li> </ul>	<p><b>Fr, A</b> - reálie</p> <p><b>Divadelní představení</b></p>
------------	---	---	--

## Český jazyk a literatura - Literatura - 4. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.1., 2.2., 2.3.	<p><b>1. Česká a světová literatura od 90. let 19. století do 2. světové války</b></p> <p>1.1 Nástup modernismu do 1. světové války Moderní básnické směry</p> <p>1.2 90. léta 19. století a přelom 19. a 20. století v české literatuře</p> <p>1.3 Obraz první světové války v literatuře</p> <p>1.4 Avantgarda</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje vývoj české a světové literatury v první polovině 20. století</li> <li>• objasní charakter období</li> </ul> <p>1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná vývoj české literatury s vývojem literatury světové</li> <li>• vyhledá česká specifika</li> <li>• vystihne podstatné znaky českého symbolismu, impresionismu, dekadence</li> <li>• zaměří se na jazykové, kompoziční a tematické prostředky</li> <li>• vysvětlí vybraná literární díla</li> </ul> <p>1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prostuduje vybraná díla světové literatury</li> <li>• analyzuje přístup jednotlivých autorů</li> <li>• vysvětlí shody a rozdíly</li> <li>• objasní odraz války v české literatuře a její specifika</li> </ul> <p>1.4</p>	<p><b>Vv</b> - impresionismus a další umělecké směry</p> <p><b>Exkurze</b> - Národní galerie</p> <p><b>D</b> - historické souvislosti</p> <p><b>ZSV</b> - odsouzení války; její společenské a morální aspekty</p>

<p>2.10., 2.11., 2.12.</p> <p>2.10., 2.13., 2.14.</p>	<p>1.5 Experimentální próza ve světové literatuře 1. poloviny 20. století</p> <p>1.6 Česká poezie ve 20. – 40. letech 20. století</p> <p>1.7 Česká próza v období mezi válkami</p> <p>1.8 Světová dramatická tvorba České drama a divadlo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prostuduje vybrané ukázky světových avantgardních směrů</li> <li>• vysvětlí změněný obraz skutečnosti</li> <li>• objasní vliv světové avantgardy na českou avantgardu, vyhledá společné a odlišné rysy tvorby</li> </ul> <p>1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje řeč přímou, nepřímou a polopřímou, dialog a vnitřní monolog</li> <li>• odliší autentické postupy od jejich stylizace</li> <li>• charakterizuje přínos literárních děl pro vývoj literárního myšlení</li> </ul> <p>1.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše znaky uměleckých proudů meziválečné české literatury, představitele a tematiku</li> <li>• vysvětlí důvody různých interpretací</li> </ul> <p>1.7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vystihne podstatné znaky vývoje české literatury, témata a představitele</li> <li>• interpretuje vybraná díla</li> </ul> <p>1.8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoří si přehled o vývoji dramatu</li> <li>• kriticky posoudí přínos témat a forem</li> </ul>	<p><b>Multikulturní výchova</b> - vzájemné ovlivňování různých kultur <b>Fr, A</b> - literatura</p> <p><b>D</b> - historické události 1. poloviny 20. století</p> <p><b>Vv</b> - poetismus, surrealismus</p> <p><b>Mediální výchova</b> - různé možnosti interpretace jevů</p>
---	---	--	--

## Český jazyk a literatura – Literatura - 5. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.1., 2.2., 2.3., 2.9., 2.10., 2.11., 2.13., 2.14.	<p><b>1. Česká a světová literatura od 2. světové války do současnosti</b></p> <p>1.1 Rok 1938, 1939 a okupace v české literatuře</p> <p>1.2 Literární směry a proudy ve světové literatuře po 2. světové válce</p> <p>1.3 Vývoj české literatury od druhé světové války do současnosti</p> <p>1.4 Česká poezie a významná básnická díla</p> <p>1.5 Významní představitelé prózy a dramatu</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v dobových souvislostech</li> <li>• specifikuje úhel pohledu</li> <li>• analyzuje vybrané texty, porovná je, interpretuje vybrané ukázky</li> </ul> <p>1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže základní přehled o vývojovém kontextu světové literatury</li> <li>• rozpozná přínos velkých autorských osobností</li> <li>• identifikuje podle charakteristických rysů základní literární směry a hnutí</li> <li>• interpretuje literární díla s využitím znalostí z teorie literatury</li> </ul> <p>1.3 – 1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná rozdíly v recepci textu v době jeho vzniku a v současnosti</li> <li>• k porozumění textům dovede využít poznatků z jiných předmětů</li> <li>• vytvoří si přehled o vývoji české literatury ve 2. polovině 20. století</li> <li>• zařadí díla do literárněhistorického kontextu</li> <li>• přečte a interpretuje vybraná básnická díla</li> </ul>	<p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- historické souvislosti</li> </ul> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tolerance</li> </ul> <p><b>ZSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filozofie</li> </ul> <p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vývoj po druhé světové válce</li> </ul> <p><b>ZSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demokracie a diktatura</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dezinterpretace</li> <li>- manipulace</li> <li>- ovlivňování veřejného mínění</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• postihne jejich základní charakteristické znaky</li> <li>• vyhledá informace o významných českých spisovatelích</li> <li>• charakterizuje vývojové tendence české prózy a dramatu</li> <li>• porovná situaci v české literatuře s kontextem literatury světové</li> <li>• přečte vybraná literární díla</li> <li>• využije informace z odborné literatury a tisku</li> <li>• postihne základní charakteristické znaky jednotlivých textů</li> <li>• porozumí autorskému stylu</li> <li>• interpretuje vybraná díla</li> <li>• získané dovednosti využije při tvorbě vlastních textů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Globalizační a rozvojové procesy</li> <li>- okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</li> <li>- okruh Žijeme v Evropě</li> </ul> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</li> <li>- okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</li> <li>- okruh Psychosociální aspekty interkulturality</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Morálka všedního dne</li> </ul>
--	--	---	---

## Český jazyk a literatura - Literatura - 6. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 2.10.	<p><b>1. Výchova literaturou</b></p> <p>1.1 Opakování a shrnutí poznatků</p> <p>1.2 Metody interpretace textu</p> <p>1.3 Interpretační postupy</p> <p>1.4 Vlastní interpretace textu</p> <p>1.5 Vyjadřování zážitků z četby literárních děl a jejich posouzení</p> <p><b>2. Základy literární vědy</b> Literární teorie, historie, kritika, poetika</p> <p><b>3. Charakteristika literárně kritických přístupů k uměleckému dílu</b></p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1 – 1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje výstavbu textu</li> <li>• zapisuje si poznatky z četby</li> <li>• pracuje s dalšími informačními zdroji</li> <li>• seznamuje se svými poznatky spolužáky</li> <li>• napíše referát o přečtené knize</li> </ul> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v literárně vědní terminologii</li> <li>• rozliší literárně teoretický, literárně historický a literárně kritický text</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje různé literárně kritické přístupy (např. kritická metoda F.X. Šaldy, strukturalismus ...)</li> </ul>	<p><b>ZSV</b></p> <p>- ekonomie, sociologie a filozofie – analýza názorů</p>

2.7., 2.8.	<p><b>4. Opakování vývoje literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury</b></p> <p><b>5. Literární směry a žánry</b></p> <p><b>6. Jazykové, kompoziční a tematické prostředky literárního díla</b></p>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se ve vývoji české a světové literatury</li> <li>• odhadne přibližné dobové zasazení díla</li> </ul> <p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přiřadí text k příslušnému literárnímu směru</li> <li>• rozliší prozaické a dramatické žánry</li> <li>• rozpozná specifické prostředky poetického postupu</li> </ul> <p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pozná v textu přímé a nepřímé pojmenování</li> <li>• posoudí vhodnost pojmenování</li> <li>• přiřadí k pojmenování synonyma a antonyma</li> <li>• postihne funkci figur a tropů</li> <li>• rozliší veršové a strofické členění</li> <li>• orientuje se v kompoziční výstavbě textu</li> <li>• rozpozná úhel pohledu, typ vypravěče</li> <li>• rozliší námět, motiv, téma</li> <li>• rozezná typy promluv</li> <li>• identifikuje různé možnosti interpretace textu</li> </ul>	<p><b>Fr, A</b></p> <p>- srovnání literárních děl</p>
------------	--	--	---

## 5.2. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT FRANCOUZSKÝ JAZYK, FRANCOUZSKÝ JAZYK A LITERATURA

Vzdělávací oblast:	Jazyk a jazyková komunikace
Vzdělávací obory:	Jazyková příprava Cizí jazyk

### Charakteristika vyučovacích předmětů

#### **Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacích předmětů**

Vyučovací předměty Francouzský jazyk a Francouzský jazyk a literatura patří mezi vzdělávací obory oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Předměty svým obsahem kooperují především se vzdělávacími oblastmi Člověk a společnost, Umění a kultura, Informatika a informační a komunikační technologie, Volitelné vzdělávací aktivity a dalšími vzdělávacími obory oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Předměty svým pojetím integrují prakticky všechna průřezová témata: Osobnostní a sociální výchovu, Výchovu demokratického občana z RVP ZV, Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní a Environmentální výchovu.

Náplň učiva zahrnuje tematické okruhy z dějepisu, zeměpisu, občanského a společenskovedního základu, hudební a výtvarné výchovy, biologie a českého jazyka a literatury.

**Časové vymezení učiva:** V 1. a 2. ročníku je předmět vyučován deset hodin týdně, od 3. do 5. ročníku činí týdenní hodinová dotace čtyři vyučovací jednotky. V 6. ročníku mohou žáci ve studiu francouzského jazyka pokračovat formou volitelného nebo nepovinného předmětu. Od 1. do 5. ročníku se dle počtu žáků třída může rozdělit na dvě skupiny – každá z nich má vedle českého učitele i rodilého mluvčího, dvojice se ve skupinách střídají přibližně po dvou měsících. Prakticky všichni žáci začínají na úrovni začátečníků, od počátku pracují s moderními jazykovými metodami. Pro výuku jsou k dispozici jazykové učebny vybavené didaktickou technikou, využívány jsou rovněž počítačové učebny a třídy s dataprojektorem a interaktivní tabulí.

V 5. ročníku studenti skládají maturitní zkoušku, jejíž organizace je všestranně zajištěna Odborem jazykové a vzdělávací spolupráce Velvyslanectví Francouzské republiky v Praze. Zadání maturitní zkoušky odpovídá úrovni C1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

V prvních dvou ročnících je k francouzštině přistupováno jako k cizímu jazyku. Jeho dobré osvojení je základní podmínkou absolvování vyšších ročníků, kdy je ve francouzském jazyce vyučováno pět předmětů společenskovedního i přírodovedního charakteru. Od 3. ročníku se pak francouzský jazyk stává prostředkem výuky i v předmětu samotném. V ústní části se žáci zaměřují na detailní všestrannou analýzu vybraných textů různé povahy s převahou textů literárních a na studium zvolených literárních děl; v písemné části se pak učí přesně, výstižně a jazykově správně formulovat své myšlenky a logicky je uspořádat. Velmi důkladný je výcvik v umění argumentovat a své závěry ilustrovat vhodnými příklady z literatury, historie, přírodních věd, politického i společenského života.

## **Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu** **Francouzský jazyk a Francouzský jazyk a literatura**

### **Kompetence k učení**

- motivujeme žáky k učení cizího jazyka nejen jako prostředku dorozumění v rámci multikulturní Evropy, ale i nástroje dalšího vzdělávání a lepšího profesního uplatnění
- zadávanými domácími úkoly a kontrolními testy vedeme žáky ke zjišťování pokroků ve studiu jazyka a motivujeme je k nápravě či změně způsobu studia; pravidelným opakováním slovní zásoby, frazeologie a gramatiky pomáháme k upevnění získaných znalostí a dovedností
- při hodinách vedeme žáky k tvůrčí samostatnosti, a tak v nich pěstujeme a rozvíjíme nejen invenci, ale i schopnost zodpovědnosti za svou práci i za učení
- maximální participací žáků na průběhu každé hodiny v nich rozvíjíme schopnost a dovednost objektivně pozorovat, k evokovaným názorům vytvářet vlastní stanoviska, ta objektivně vyhodnocovat a obhajovat
- způsobem hodnocení (známka z 20 bodů a slovní komentář) vedeme žáky k další analýze jejich výsledků, novým ověřováním primárních nedostatků podporujeme cílevědomou snahu po nápravě, úsilí o zlepšení

### **Kompetence k řešení problému**

- umožňujeme žákům zpracovávat zadané téma různými způsoby (dialog, článek do novin, dopis, náročnější útvary ve vyšších ročnících)
- zadáváme úkoly spojené s nutností vyhledávat ve francouzském tisku a na Internetu
- úkoly zadáváme výlučně ve francouzském jazyce
- zařazujeme čtení neznámého francouzského textu a vedeme žáky k samostatné práci s dvojjazyčným nebo cizojazyčným slovníkem
- od 3. ročníku zařazujeme do výuky četbu literárních děl v originále, s níž žáci zčásti pracují samostatně formou domácího studia
- žáci jsou důsledně vedeni k četbě beletrie ve francouzském jazyce, kdy se musejí vypořádat s poměrně vysokou neznalostí slovní zásoby. Tato četba naopak vede k rozvoji pasivní slovní zásoby
- od 4. ročníku se žáci setkávají s argumentativními texty, které analyzují a na základě kterých píšou samostatné písemné práce (diskuze). V 5. ročníku píšou dizertace na dané problémové téma. V každé takové práci musí k danému problému zaujmout své vlastní stanovisko a to obhájit adekvátními argumenty a příklady
- předkládáme žákům náměty k samostatnému uvažování a řešení problémů v běžných životních situacích

### **Kompetence komunikativní**

- do výuky pravidelně zařazujeme formu dialogu a diskuze, a tak žáky vedeme ke spontánnímu jazykovému projevu
- vybízíme žáky k formulování postojů k danému problému (klady × zápory), nejlepší z nich mají možnost uplatnit své argumentační schopnosti v soutěžích
- využíváním audiovizuální techniky nabízíme realizace komunikativních situací s rodilými mluvčími
- opakovaným poslechem učíme žáky reprodukovat text vlastními slovy
- žáci se účastní výměnných pobytů a mezinárodních projektů; v praxi se tak učí komunikovat s rodilými mluvčími v situacích nejrůznější povahy
- při řešení úkolů vedeme žáky k systematickému využívání informačních a komunikačních prostředků, upozorňujeme je však i na limity a rizika spojená s jejich užíváním
- otevřená polemika s učitelem a ostatními žáky je nejčastější formou obhajoby názoru jednotlivce

- ponecháváním dostatečného prostoru pro opakovaný samostatný projev se zvyšuje i pravděpodobnost rychlejšího se zbavení žákovské trémy a získání větší jistoty v komunikaci, a to i v případech, kdy nejde o předem připravený projev
- ponecháním maximálního prostoru pro vyjádření vlastního názoru vedeme žáky jednak k asertivitě, jednak ke kritickému vnímání projevů druhých, prohlubujeme v nich schopnost ohodnotit projev podle způsobu jeho přednesu, stejně tak jako podle správnosti a kvality předkládaných informací

### **Kompetence sociální a personální**

- zadáváme úkoly určené pro práci ve dvojicích nebo týmech a dbáme na odpovědnost za kvalitu individuálních i společných výsledků
- dbáme na to, aby si žáci osvojili zásady týmové práce, naučili se všimnout si proměnlivosti vztahů ve skupině, rozdílnosti úlohy kolektivu s ohledem na probírané učivo či stanovený úkol, byli schopni přijmout v něm adekvátní roli a zodpovědně ji plnili
- v rámci zadaných projektů vedeme žáky k schopnosti rozdělit si úkoly, dohodnout se na postupu, řešení
- požadujeme po žácích prezentaci vlastních řešení úkolů, stejně jako vzájemné hodnocení
- při výměnných studijních pobytech se žáci musí rychle adaptovat na jiné prostředí, stejně tak při přijetí jejich vrstevníků se rozvíjí a upevňuje jejich sociabilita
- velký důraz klademe na vytvoření vlastního úsudku žáků a funkční práci s ním, učíme je nekriticky nepřijímat nezdravé davové nálady, a naopak nést veškeré důsledky za svá rozhodnutí

### **Kompetence občanská**

- při práci s ostatními v týmech vedeme žáky k vzájemné úctě a respektování názorů a odlišností druhých
- při výuce prezentujeme život ve francouzsky mluvících zemích a vedeme žáky ke vnímání lidí s jinými kulturními návyky a ke vcítění se do nich
- aktivním zapojením žáků do každé hodiny posilujeme jejich sebedůvěru i úctu k druhým. Při výběru priorit mezi osobními a společenskými zájmy je vedeme k používání promyšlených a přesných argumentů. Na konkrétních příkladech objasňujeme základní nedostatky unáhlené kritiky
- vyžadujeme systematické plnění základních i zdánlivě méně zásadních žakovských povinností, jako je např. plnění domácích povinností, příprava pomůcek na hodinu
- na konkrétních textech a příkladech z literatury připomínáme nutnost spolupráce v životně obtížných situacích
- snažíme se žákům ukázat, že výborná znalost jazyka patří k intelektuální výbavě dnešního mladého člověka a že je klíčem nejen k porozumění jazykovému
- vštěpujeme žákům názor, že poznáním jiné kultury lépe pochopí svou občanskou úlohu

### **Kompetence k podnikavosti**

- zprostředkováváme žákům informace o různých oblastech lidského života, o aspektech různých povolání, které jim pomohou v rozhodování o dalším vzdělávání či profesním zaměření
- u žáků rozvíjíme systematickosti, vytrvalost, přesnost, pečlivost a samostatnost
- podporujeme jejich mimoškolní aktivity, při nichž mohou uplatnit své jazykové a kulturní znalosti (tlumočení a překládání při různých akcích, průvodcovská prázdninová činnost v ČR, prázdninové pracovní pobyty ve Francii apod.)
- systematickým hodnocením jejich práce pomáháme žákům rozeznávat jejich slabé stránky, které by jim mohly bránit v úspěšném zvládnutí další studijní nebo profesní dráhy
- vedeme žáky, aby si systematicky budovali představu o své profesi jak z oficiálních zdrojů, tak z praktických zkušeností lidí pracujících v daných oborech

Francouzský jazyk - 1. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2.	<p><b>1. Jazykové prostředky a funkce</b></p> <p><b>1.1. Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– fonetická transkripce</li> <li>– zvuková podoba slova a její zvláštnosti</li> <li>– intonace – rozlišení oznamovací a tázací věty</li> <li>– slovní a větný přízvuk</li> <li>– rytmus, melodie francouzské věty</li> <li>– zavřené a otevřené samohlásky, polosamohlásky, souhlásky, nosovky</li> <li>– výslovnost koncových písmen</li> <li>– cédille/ znaménko pod c</li> <li>– elize, vázání</li> <li>– přízvuky/ les accents aigu, grave et circonflexe</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>1.1.</b></p> <p><b>Recepce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší v mluveném projevu typ věty</li> <li>– rozlišuje hlásky: (a), (wa), (u), (i), (y)</li> <li>– pasivně je schopen rozumět fonetickému přepisu</li> </ul> <p><b>Produkce :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– snaží se reprodukovat jednoduché pokyny a věty</li> <li>– formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, se správnou výslovností</li> </ul> <p><b>Interakce :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– snaží se komunikovat foneticky správně</li> </ul>	<p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - poznávání a rozvoj vlastní osoby, morálka všedního dne</p>
2.1., 2.2.	<p><b>1.2. Pravopis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– běžná pravidla pravopisu</li> <li>– základní rozdíly mezi psanou a mluvenou podobou slova</li> <li>– konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti</li> </ul>	<p><b>1.2.</b></p> <p><b>Recepce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí jednoduchému psanému textu</li> </ul> <p><b>Produkce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– učí se jednoduše formulovat písemně své myšlenky, vyjadřovat se pravopisně správně</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– běžně používané typografické znaky</li> <li>– konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti</li> </ul> <p><b>1.3. Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rod mužský/ ženský</li> <li>– tvoření množného čísla podstatných a přídavných jmen</li> <li>– člen neurčitý, určitý, dělivý, stažené tvary členu</li> <li>– číslovky základní a řadové</li> <li>– tvoření otázky intonací, inverzí a pomocí " est-ce que"</li> <li>– tvoření záporné věty, užití absolutního záporu s „de“</li> <li>– nahrazení "pas" výrazy "rien, personne, jamais"</li> <li>– zájmeno "on"</li> <li>– zájmena přivlastňovací, tázací a ukazovací</li> <li>– nahrazování podstatných jmen zájmenem "en" a zájmeny ve 3. a 4. pádě</li> <li>– užití zájmen po předložce</li> <li>– předložky místní a časové</li> <li>– nahrazování příslovečného určení místa zájmenem "y"</li> <li>– vazba "il y a"</li> <li>– výrazy množství</li> </ul>	<p><b>1.3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– umí vytvořit jednoduchou větu a souvětí, a používat je v běžných komunikačních situacích.</li> <li>– umí používat číslovky pro upřesnění hodiny, data, roku, věku osoby.</li> <li>– formuluje dotaz na situaci, na názor.</li> <li>– umí odpovědět kladně i záporně.</li> <li>– učí se používat zájmeno "on".</li> <li>– tvoří věty s použitím zájmen přivlastňovacích.</li> <li>– odpovídá na otázky s pomocí zájmen nahrazující podstatná jména a příslovečná určení.</li> <li>– tvoří věty za použití zájmen nahrazujících předložkovou vazbu.</li> <li>– učí se popisovat , kde se co nachází.</li> <li>– pomocí vazby "il y a" umí popsat, kde se co či kdo nachází.</li> <li>– je schopen vyprávět v přítomnosti a minulosti, vyjádřit budoucí děj, plány do budoucna.</li> <li>– umí vyjádřit úsudek a charakterizovat děj, popsat stručně osobu i místo.</li> <li>– umí tvořit rozkazovací věty kladné i záporné.</li> </ul>	
--	--	---	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– slovesné časy - morfologie a užití (temps des verbes)</li> <li>– přítomný čas (présent) sloves "être, avoir", sloves pravidelných zakončených na -er, -ir, -dre, některých sloves nepravidelných, sloves způsobových a zvrtných</li> <li>– budoucí čas futur proche a minulé časy (passé composé a imparfait), základní užití obou časů ve větách</li> <li>– slovesné způsoby - morfologie a užití (modes des verbes - indicatif, impératif), pravidlo o shodě (accord du COD)</li> </ul> <p><b>1.4. Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ustálená slovní spojení, přirovnání</li> </ul>	<p><b>1.4.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– obohacuje si slovní zásobu logickým způsobem-tvořením slov odvozováním</li> <li>– používá ustálená slovní spojení</li> </ul>	
3.1., 3.2.	<p><b>2. Komunikativní funkce jazyka a typy textů</b></p> <p><b>Postoj, názor, stanovisko</b> – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba</p> <p><b>emoce</b> – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání,</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>Recepce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– snaží se porozumět hlavním bodům či myšlenkám ústního projevu i psaného textu na známé téma</li> <li>– identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace</li> <li>– rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí</li> </ul>	

	<p>překvapení, údiv, obava, sympatie, strach</p> <p><b>morální postoje</b> – omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání.</p> <p><b>kratší písemný projev</b> – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost</p> <p><b>delší písemný projev</b> – stručný příběh, stručný popis</p> <p><b>čtený či slyšený text</b> – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty</p> <p><b>samostatný ústní projev</b> – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace</p> <p><b>interakce</b> – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence</p> <p><b>informace z médií</b> – tisk, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, telefon</p>	<p><b>Produkce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– snaží se reprodukovat přečtený nebo vyslechnutý text se slovní zásobou na běžná témata</li> <li>– učí se formulovat svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související</li> <li>– shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace</li> </ul> <p><b>Interakce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– snaží se vysvětlit gramaticky správně své názory písemnou i ústní formou v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života</li> <li>– reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů</li> </ul>	
	<p><b>3. Tematické okruhy a komunikační situace</b></p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– je schopen komunikovat v obchodě při výběru zboží</li> <li>– učí se objednat si v restauraci, koupit vstupenku, jízdenku</li> </ul>	

	<p><b>oblast veřejná</b> – obchody, nákupní střediska, trhy, oblečení veřejná doprava, jízdní řády, lístky, divadlo, kino, programy, restaurace, jídelničky, hotely, formuláře</p> <p><b>oblast pracovní</b> – zaměstnání, běžné profese</p> <p><b>oblast vzdělávací</b> – škola, učebny, školní prostory, učitelé, významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly, diskuse, video-texty, texty na obrazovce počítače, slovníky, příručky</p> <p><b>oblast osobní</b> – rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, zahraniční přátelé, popis osob a bydlení dovolená, svátky, osobní dopisy,</p> <p><b>oblast osobnostní</b> – koníčky, zájmy, popis denních činností, charakterové vlastnosti</p> <p><b>oblast společenská</b> – příroda, životní prostředí, kultura, tradice, sport, média</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– umí jednoduše a srozumitelně mluvit o škole a vyučování</li> <li>– učí se jednoduše popsat své okolí, zájmy, běžný život osobní, pracovní, společenský a veřejný</li> <li>– učí se popsat charakterové vlastnosti sebe a ostatních</li> <li>– učí se vyprávět o svých koníčcích a sportech, které provozuje</li> </ul>	
	<p><b>4. Reálie zemí studovaného jazyka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– geografické zařazení a stručný popis</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v geografickém zařazení Francie a některých frankofonních zemí.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"><li>– životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou</li><li>– kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– má představu o životním stylu, tradicích, svátcích a je schopen porovnání s Českou republikou</li></ul>	
--	---	---	--

Francouzský jazyk - 2. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.3.	<p><b>1. Jazykové prostředky a funkce</b></p> <p><b>1.1. Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– přesná artikulace</li> <li>– distinktivní rysy</li> <li>– slovní přízvuk</li> <li>– tónový průběh slova</li> <li>– struktura slabiky</li> <li>– rytmus</li> <li>– intonace – rozlišení oznamovací, tázací a rozkazovací věty a práci věty</li> <li>– zavřené a otevřené samohlásky</li> <li>– polosamohlásky</li> <li>– elise, vázání</li> <li>– akcenty</li> <li>– spisovná a běžná výslovnost</li> <li>– melodie francouzské věty</li> </ul> <p><b>1.2. Pravopis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– interpunkce</li> <li>– pravidla pravopisu</li> <li>– rozdíly mezi psanou a mluvenou podobou slova</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>1.1.</b></p> <p><b>Recepce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí</li> <li>– identifikuje různé styly a citová zbarvení promluvy</li> <li>– rozliší spisovnou a hovorovou výslovnost</li> <li>– identifikuje tón promluvy</li> </ul> <p><b>Produkce :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text na běžná témata</li> <li>– formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, se správnou výslovností</li> </ul> <p><b>Interakce :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– komunikuje foneticky správně</li> </ul> <p><b>1.2.</b></p> <p><b>Recepce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí běžnému psanému textu</li> </ul> <p><b>Produkce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– jednoduše formuluje písemně své myšlenky, vyjadřuje se pravopisně správně</li> </ul>	<p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – žijeme v Evropě</b></p> <p><b>Multikulturní výchova -</b> základní problémy sociokulturních rozdílů; vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</p> <p><b>Enviromentální výchova -</b> člověk a životní prostředí</p> <p><b>Mediální výchova –</b> uživatelé; účinky mediální produkce a vliv médií</p> <p><b>Výchova demokratického občana -</b> občanská společnost a škola</p>

	<p><b>1.3. Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– slovesné časy - morfologie a užití (temps des verbes)</li> <li>– přítomný čas (présent) nepravidelných sloves</li> <li>– minulé časy (passé composé, imparfait, plus-que-parfait, passé récent),</li> <li>– přechodník (gérondif)</li> <li>– budoucí čas (futur simple)</li>   <li>– slovesné způsoby - morfologie a užití (modes des verbes) (indicatif, impératif, subjonctif, conditionnel)</li>   <li>– tvoření otázky pomocí inverze a výrazu est-ce que</li>   <li>– stavba jednoduché věty a souvětí (phrase simple et complexe)</li> <li>– postavení adjektiv</li> <li>– přímý a nepřímý pořádek slov</li> <li>– identifikace a pojmenování větných členů (sujet, verbe, COD, COI, CC), pravidlo a shodě (accord du COD)</li>   <li>– časové výrazy v jednoduché větě (dans, il y a, depuis, ca fait ...)</li> </ul>	<p><b>1.3</b> <b>Recepce a produkce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí jednoduchému textu a je schopen vyprávět v přítomnosti a minulosti, vyjádřit předčasnost, následnost a souběžnost dějů, vyjádřit budoucí děj, plány do budoucna</li>   <li>– umí vyjádřit jistotu a nejistotu, přání a příkaz, povinnost, lítost a nespokojenost na základě využití různých slovesných způsobů a je schopen jim porozumět daným výrazům</li>   <li>– rozumí dotazu a formuluje dotaz na situaci, na názor</li>   <li>– rozumí jednoduchému textu a umí vytvořit jednoduchou větu a souvětí a používat je v běžných komunikačních situacích</li>   <li>– rozumí jednoduchému textu a umí vyjádřit vzpomínky, zařadit děj do časového období</li> </ul>	
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– časové výrazy pro opakovaný, ukončený a neukončený děj (deja, encore, ne plus, ne jamais)</li> <li>– trpný rod (passif) - morfologie a užití ve všech časech</li> <li>– stupňování přídavných jmen a příslovcí (comparatif, superlatif)</li> <li>– tvoření příslovcí koncovkou –ment, nepravidelné tvary (adverbes formés par –ment)</li> <li>– zájmena (adjectifs et pronoms)</li> <li>– zájmena „en“ a „y“ nahrazující předložkové vazby s „a“ a „de“</li> <li>– postavení zájmena ve větě oznamovací, tázací a v rozkazu kladném a záporném</li> <li>– užití 2 zájmen ve větě (double pronominalisation)</li> <li>– zájmena samostatná tázací a ukazovací (pronoms interrogatifs, démonstratifs)</li> <li>– podmínkové a účelové vedlejší věty (condition et but)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– umí rozlišit ukončený a neukončený děj</li> <li>– rozumí a umí vyjádřit děj trpným rodem</li> <li>– rozumí a umí srovnat hodnoty a vyjádřit úsudek</li> <li>– rozumí jednoduchému textu a umí charakterizovat děj</li> <li>– rozumí jednoduchému textu a správně konstruuje věty za použití zájmen nahrazujících předložkovou vazbu</li> <li>– umí se vyhnout opakování stejných podstatných jmen použitím zájmen</li> <li>– rozpozná funkce zájmen v textu a umí je používat</li> </ul>	
--	--	---	--

<p>1.4.</p> <p>2.7.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– vedlejší věty příčinné a důsledkové (cause et conséquence)</li> <li>– vedlejší věty vztažné s výrazy qui, que, dont</li> </ul> <p><b>1.4. Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tvorba slov</li> <li>– slova složená</li> <li>– sousloví</li> <li>– tvoření slov odvozováním (nominalisation)</li> <li>– ustálená slovní spojení</li> <li>– přirovnání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí a jednoduchým způsobem vyjadřuje účel, podmínku a hypotézu</li> <li>– rozumí a umí jednoduše vysvětlit a zdůvodnit</li> <li>– formuluje logicky svou úvahu pomocí výjádření příčiny a důsledku</li> <li>– rozumí jednoduchému textu a jednoduše vyjádří a zdůvodní vlastní názor</li> </ul> <p><b>1.4.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí hlavním bodům a myšlenkám psaného textu či ústního projevu na daná témata</li> <li>– odhadne význam neznámých slov na základě osvojené slovní zásoby a kontextu</li> <li>– využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma</li> <li>– obohacuje si slovní zásobu logickým způsobem-tvořením slov odvozováním</li> <li>– používá ustálená slovní spojení</li> </ul>	
<p>1.5., 1.6.</p>	<p><b>2. Komunikativní funkce jazyka a typy textů</b></p> <p><b>Postoj, názor, stanovisko</b> – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba</p> <p><b>emoce</b> – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání,</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>Recepce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma</li> <li>– identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace</li> </ul>	



<p>2.3., 2.4.</p> <p>2.6.</p> <p>3.1., 3.2., 3.3., 3.4.</p>	<p>překvapení, údiv, obava, sympatie, strach</p> <p><b>morální postoje</b> – omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání.</p> <p><b>kratší písemný projev</b> – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát</p> <p><b>delší písemný projev</b> – stručný životopis, příběh, stručný popis</p> <p><b>čtený či slyšený text</b> – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké</p> <p><b>samostatný ústní projev</b> – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu</p> <p><b>interakce</b> – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor</p> <p><b>informace z médií</b> – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení</li> <li>– využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných textů</li> </ul> <p><b>Produkce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata</li> <li>– formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně</li> <li>– logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma</li> <li>– sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek</li> <li>– shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace</li> </ul> <p><b>Interakce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života, reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů</li> <li>– s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků</li> </ul>	
---	--	---	--

		<p>– zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích</p>	
2.5.	<p><b>3. Tematické okruhy a komunikační situace</b></p> <p><b>oblast veřejná</b> – služby, zboží, nálepky a obaly, lístky, pokuty, divadlo, kino, programy, zábavní podniky, hotely, běžné události, zdravotní služby, oznámení, letáky</p> <p><b>oblast pracovní</b> – běžné vybavení pracoviště, obchodní administrativa, obchodní dopis, nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, orientační značení,</p> <p><b>oblast vzdělávací</b> – učitelé, pomocný personál, vybavení školy, méně, významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly, diskuse, video-texty, texty na obrazovce počítače, slovníky, příručky</p> <p><b>oblast osobní</b> – život mimo domov: kolej, hotel, domov přátel, okolní krajina; jednoduché vybavení pro sport a zábavu, život na venkově a ve městě</p> <p><b>oblast osobnostní</b> – koníčky, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí</p> <p><b>oblast společenská</b> – příroda, životní prostředí, kultura, tradice, sport, média</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>Recepce:</b> Rozumí hlavním bodům a myšlenkám psaného textu či ústního projevu na daná témata. Rozliší hlavní informace.</p> <p><b>Produkce:</b> Umí jednoduše popsat své okolí, zájmy, běžný život osobní, pracovní, společenský a veřejný</p> <p><b>Interakce:</b> Umí jednoduše komunikovat o oblastech osobního a veřejného života, orientuje se v diskusi na daná témata.</p> <p>Reaguje adekvátně v běžných každodenních situacích, užívá jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů.</p> <p>Zapojí se (i když s obtížemi) do rozhovoru s rodilými mluvčími na tato běžná témata v předvídatelných každodenních situacích</p>	

	<p><b>4. Reálie zemí studovaného jazyka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– významné události z historie</li> <li>– významné osobnosti</li> <li>– životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou</li> <li>– kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy</li> <li>– ukázky významných literárních děl</li> <li>– místa turistického zájmu</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zná některé významné události z dějin Francie a některé z jejích významných osobností</li> <li>– má představu o životním stylu a tradicích a je schopen je porovnat se stylem a tradicemi České republiky</li> <li>– orientuje se dle svých zájmů v odvětvích kultury, umění nebo sportu</li> <li>– seznamuje se s ukázkami významných literárních děl francouzských a frankofonních autorů</li> </ul>	
--	---	--	--

Francouzský jazyk - 3. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
L1.1.	<p><b>1. Jazykové prostředky a funkce</b></p> <p><b>1.1. Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– fonetická redukce</li> <li>– přízvuk</li> <li>– rytmus a intonace, sociolingvistické varianty výslovnosti</li> </ul> <p><b>1.2. Pravopis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pravidla u složitějších slov</li> <li>– interpunkce</li> <li>– ortografické znaky</li> </ul> <p><b>1.3. Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– konjugace (conjugaison)</li> <li>– všechny gramatické časy v činném a trpném rodě (les temps verbaux actifs et passifs)</li> <li>– vybrané typy složitých souvětí s vybranými typy vedlejších vět (certains types de phrases complexes et de propositions subordinées)</li> <li>– složité infinitivní vazby (constructions avec infinitif)</li> <li>– specifické vyjádření modality (modes des verbes)</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>Recepce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– učí se rozumět delším, obsahově náročným faktografickým i beletristickým textům včetně odborných článků a technických instrukcí, vztahující se tematicky i mimo jeho obor a zájmy</li> <li>– učí se rychle přehlédnout dlouhé, složité texty, včetně novinových článků a článků s profesními tématy a rozhodnout se, zda je podrobněji studovat</li> <li>– snaží se rozumět širokému spektru ustálených výrazů a hovorovému způsobu vyjadřování se, postřehnout posun stylu</li> <li>– pokouší se rozpoznat jemné významové odstíny postojů a vyřčených i nevyřčených názorů</li> <li>– snaží se porozumět obsahově a jazykově složitým projevům, přednáškám a zprávám týkajícím se oblastí svého studia a vzdělání, k tématům z různých oblastí života, a to i v hovorovém tempu</li> <li>– učí se sledovat s porozuměním promluvy v médiích a hraných filmech, ve kterých se do jisté míry užívá i slangu a idiomatických výrazů</li> <li>– snaží se rozumět složitým interakcím mezi účastníky skupinové diskuse, i když se diskuse týká složitých a ne zcela běžných témat</li> </ul>	<p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - spolupráce a soutěž</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - psychosociální aspekty multikulturality; vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</p> <p><b>Mediální výchova</b> - účinky mediální produkce a vliv médií</p> <p><b>Výchova demokratického občana</b> - formy participace občanů v politickém životě</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nepřímá řeč ve všech typech vedlejších vět (discours indirect dans certains types de propositions)</li> <li>– gramatická inverze (inversion)</li> <li>– transformace</li> <li>– zvláštní slovesné tvary: gerundium (gérondif), konjunktiv (subjonctif), (participe présent)</li> <li>– logické vazby v promluvě či textu</li> </ul> <p><b>1.4. Lexikologie a frazeologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– široká slovní zásoba z nejrůznějších oblastí života</li> <li>– běžně užívané idiomy, přísloví</li> <li>– produktivní způsoby tvoření slov: sufixy, prefixy, konverze slovních druhů (nominalizace)</li> <li>– zkratky a zkratková slova</li> </ul> <p><b>odborné výrazy a fráze na známá témata</b> – odborné názvy a fráze</p> <p><b>syntax a stylistika</b> – složitá souvětí, spojování složitých vět, složité případy pořádku slov, výstavba textů</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– učí se porozumět jednotlivým informacím i při špatné kvalitě veřejného hlášení</li> </ul>	
L2.7.	<p><b>2. Komunikativní funkce jazyka a typy textů</b></p> <p><b>postoj, názor, stanovisko</b> – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba, zákaz, příkaz, stížnost, varování;</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>Produkce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– učí se reprodukovat myšlenky, informace a údaje z vyslechnutého či přečteného textu na méně běžná témata</li> <li>– snaží se stylisticky vhodně, srozumitelně a podrobně zformulovat vlastní myšlenky a</li> </ul>	

	<p><b>emoce</b> – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie/antipatie, lhostejnost, strach;</p> <p><b>morální postoje a funkce</b> – omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání, odsouzení;</p> <p><b>kratší písemný projev</b> – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, e-mail, úřední dopis, žádost, stížnost, inzerát, strukturovaný životopis;</p> <p><b>delší písemný projev</b> – podrobný životopis, vyprávění, úvaha, esej, podrobný popis, odborný popis, referát, zpráva, recenze</p> <p><b>čtený či slyšený text</b> – složité poslechové texty různého typu a stylu včetně diktátů namluvených rodilými mluvčími hovorovým tempem, delší obsahově méně náročné faktografické a beletristické texty k nácviku čtení s porozuměním;</p> <p><b>informace z médií</b> – aktuální tematika</p>	<p>názory ve formě různých slohových útvarů (s případným využitím slovníku) v přesvědčivém, osobitém a přirozeném stylu, vhodném pro čtenáře, kterému jsou určeny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– učí se jasně a přesně formulovat své myšlenky, rozvíjet konkrétní body a svou řeč zakončit vhodným závěrem</li> <li>– ústně nebo písemně, jasně a podrobně se snaží vyjádřit své stanovisko k danému tématu, události, zprávě všeobecného nebo profesního charakteru</li> <li>– učí se v písemné práci představit jasně a strukturovaně ucelené téma, začlenit do ní vedlejší témata, rozvíjet konkrétní myšlenky, vyzdvihnout nejdůležitější aspekty</li> <li>– pokouší se napsat formálně správně vyjádření ve prospěch něčeho nebo proti něčemu</li> <li>– v neformálním písemném projevu se učí podrobně popsat události, zkušenosti, zážitky, pocity a názory i na méně běžné téma</li> <li>– učí se rozvést své názory a podpořit je dalšími argumenty, důvody a vhodnými příklady</li> <li>– snaží se používat široký repertoár slovní zásoby, chybějící výrazy nahradit opisy</li> <li>– pokouší se plynule pronést hlášení nebo zprávu, využívat přízvuku a intonace k vyjádření jemnějších významových rozdílů a zvažovat účinek na posluchače</li> </ul>	
--	---	--	--

<p>L3.1., L3.2.</p>	<p><b>3. Tematické okruhy a komunikační situace</b></p> <p><b>oblast veřejná</b> – veřejné instituce, služby, obchody, politické strany, volby, veřejná jednání a vystoupení, soutěže, státní správa, poštovní, bankovní a dopravní služby, cestování</p> <p><b>oblast pracovní</b> – firmy, průmysl, zemědělství, doprava, zaměstnanost, různé druhy profesí, pracovní události, přijímací řízení, pracovní smlouva, popis práce, bezpečnost práce, stroje a nástroje, pracovní postupy, návody</p> <p><b>oblast vzdělávací</b> – typy škol, škola a její vybavení, školní předměty, průběh vyučování, osobnost učitele, hodnocení prospěchu, zkoušky, certifikáty, vědecké společnosti a kluby</p> <p><b>oblast osobní</b> – běh života, rodina, společenské vztahy, domov, vybavení domácnosti, dovolená, zdraví, stravování, životní styl, styl oblékání</p> <p><b>oblast osobnostní</b> – charakterové vlastnosti, koníčky, zájmy, názory a postoje, náboženství, témata daná zájmovou oblastí žáka</p> <p><b>oblast společenská</b> – příroda, počasí, životní prostředí, život na venkově a ve městě, věda a technika, divadlo a kino, hudba a koncerty, architektura, malířství,</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>Interakce :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zapojuje se do živé diskuse mezi rodilými mluvčími, reaguje na jejich otázky pokud možno spontánně a přirozeně</li> <li>– formuluje své myšlenky a vhodně naváže na příspěvky ostatních mluvčích</li> <li>– učí se přednést přednášku na složité téma a zvládat poznámky či otázky z publika a klást doplňující otázky k ověření a upřesnění informací</li> <li>– reaguje ve společenských situacích, vyjádřuje emoce, náznaky, narážky, vtip adekvátně k tématu, náladě a společenskému postavení zúčastněných</li> <li>– snaží se objasnit problém nebo projednat řešení sporu a vysvětlit, že druhá strana musí udělat ústupek</li> <li>– snaží se komunikovat prostřednictvím médií</li> </ul> <p><b>Mediace:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– učí se zprostředkovat podrobné informace a rady na nejrůznější témata v písemné i ústní podobě</li> <li>– představí myšlenku, dílo, produkt, činnost apod. nebo o nich ústně informuje, uvede jednotlivé aspekty daných věcí a své pojednání přiměřeně ukončí</li> <li>– vyhledá a shrne jednodušší informace a argumenty z nejrozmanitějších zdrojů a podá o nich zprávu</li> <li>– snaží se jasně popsat pracovní postup nebo návod na nejrůznější činnosti</li> </ul>	<p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Enviromentální výchova</b> - problematika vztahů organismů a prostředí; člověk a životní prostředí</p> <p><b>Mediální výchova</b> - účinky mediální produkce a vliv médií</p> <p><b>Výchova demokratického občana</b> - participace občanů; občan, občanská společnost a stát</p>
---------------------	--	---	---

	<p>sochařství, literatura, tradice, sporty a sportovní hry, společenské akce a hry, média, pokrok ve společnosti, problémy současné společnosti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– jednoduše popíše obsah přečteného literárního díla, shlédnutého filmu nebo hry, vylíčí své dojmy a charakterizuje hlavní postavy</li> </ul>	
	<p><b>4. Reálie zemí studovaného jazyka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– geografické, historické, politické, ekonomické a kulturní postavení země ve světě</li> <li>– vztahy s ČR a EU</li> <li>– významné osobnosti, jejich úspěchy a přínos</li> <li>– historické i současné události většího významu</li> <li>– místa turistického zájmu</li> <li>– vzdělávání, věda, technika, sport, příroda, umění</li> <li>– národní záliby a specifika, jazykové zvláštnosti a odlišnosti</li> </ul> <p><b>Reálie vlastní země frekventanta</b></p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v geografické zařazení frankofonních zemí</li> <li>– zná některé významné události z dějin Francie a některé z jejích významných osobností</li> <li>– má představu o životním stylu a tradicích a je schopen je porovnat se stylem a tradicemi České republiky</li> <li>– zná významná místa turistického zájmu</li> <li>– orientuje se v odvětvích vzdělávání, vědy, techniky, kultury, umění a sportu</li> <li>– seznamuje se s ukázkami literárních děl současných francouzských a frankofonních autorů</li> <li>– umí geograficky i politicky zařadit Českou republiku a vyjádřit se o jejím začlenění do EU</li> <li>– umí se vyjádřit o významných událostech z našich dějin a našich významných osobnostech</li> <li>– umí se vyjádřit o životním stylu a tradicích České republiky</li> <li>– zná významná místa turistického zájmu</li> <li>– umí se vyjádřit o odvětvích vzdělávání, vědy, techniky, kultury, umění a sportu</li> </ul>	



Francouzský jazyk - 4. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
L1.2., L1.3.	<p><b>1. Jazykové prostředky a funkce</b></p> <p><b>1.1. Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– gramatické jevy aplikované při práci s texty</li> </ul> <p><b>1.2. Lexikologie a frazeologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– široká slovní zásoba z nejrůznějších oblastí života</li> </ul> <p><b>1.3. Odborné výrazy a fráze na známá témata</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– odborné názvy a fráze</li> <li>– slovní zásoba z oblasti literatury, literární teorie a literární analýzy</li> </ul> <p><b>1.4. Syntax a stylistika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– složitá souvětí</li> <li>– spojování složitých vět</li> <li>– složité případy pořádku slov</li> <li>– výstavba textů</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>Recepce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí delším, obsahově náročnějším faktografickým i beletristickým textům včetně odborných článků a technických instrukcí</li> <li>– učí se rychle přehlédnout složitější texty, včetně novinových článků a článků s profesními tématy</li> <li>– rozumí mnohým ustáleným výrazům a hovorovému způsobu vyjadřování se, postřehne posun stylu</li> <li>– rozpozná jemné významové odstíny postojů</li> <li>– rozumí obsahově a jazykově projevům, přednáškám a zprávám týkajícím se oblastí svého studia a vzdělání, k tématům z různých oblastí života</li> <li>– učí se sledovat promluvy v médiích a hraných filmech, ve kterých se do jisté míry užívá i slangu</li> <li>– učí se rozumět složitým interakcím mezi účastníky skupinové diskuse, i když se diskuse týká složitých a ne zcela běžných témat</li> <li>– osvojuje si slovní zásobu z oblasti literární analýzy nutné pro studium jednotlivých žánrů, osvojuje si základní pojmy z teorie literatury</li> </ul>	<p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - globální problémy, jejich příčiny a důsledky</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí ++</p> <p><b>Mediální výchova</b> - účinky mediální produkce a vliv médií</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– zvolí a užívá vhodné druhy výkladových, idiomatických a odborných slovníků</li> </ul>	
L2.1., L2.2.,  L2.3.	<p><b>2. Komunikativní funkce jazyka a typy textů</b></p> <p><b>postoj, názor, stanovisko</b> – souhlas, nesouhlas, odmítnutí, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba</p> <p><b>kratší i delší písemný projev</b> – podrobný životopis, vyprávění, úvaha, esej, referát, recenze, argumentace</p> <p><b>čtený či slyšený text</b> – složité poslechové texty různého typu a stylu, delší obsahově náročné faktografické a beletristické texty k nácviku čtení s porozuměním</p> <p><b>informace z médií</b> – aktuální tematika</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>Produkce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– reprodukuje myšlenky, informace a údaje z vyslechnutého či přečteného textu na méně běžná témata</li> <li>– stylisticky vhodně, srozumitelně a podrobně zformuluje vlastní myšlenky a názory ve formě různých slohových útvarů (s případným využitím slovníku) v přesvědčivém, osobitém a přirozeném stylu, vhodném pro čtenáře, kterému jsou určeny</li> <li>– jasně a přesně formuluje své myšlenky, rozvíjí konkrétní body a svou řeč zakončí vhodným závěrem</li> <li>– ústně nebo písemně, jasně a podrobně vyjádří své stanovisko k danému tématu, události, analyzuje téma</li> <li>– učí se vyhledávat a uspořádat argumenty, které podporují nebo naopak zpochybňují tezi</li> <li>– učí se psát diskusi se správnou strukturou, úvod, argumentaci</li> <li>– přechod od jednoho argumentu k druhému, příklady, závěr</li> <li>– podrobně rozvede své názory a podpoří je dalšími argumenty, důvody a vhodnými příklady</li> </ul> <p><b>Recepce</b></p>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– učí se zvolit a užívat vhodné druhy výkladových, idiomatických a odborných slovníků</li> </ul>	
<p>L3.1., L3.2., L3.6., L4.1., L4.2., L4.4.</p>	<p><b>3. Tematické okruhy a komunikační situace</b>  <b>oblast osobní</b> – běh života, společenské vztahy, životní styl  <b>oblast osobnostní</b> – charakterové vlastnosti, zájmy, názory a postoje, náboženství, emoce, souhlas, nesouhlas  <b>oblast společenská</b> – životní prostředí, literatura, tradice, média, pokrok ve společnosti, problémy současné společnosti</p>	<p><b>Žák:</b>  <b>Interakce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zapojí se do diskuse mezi rodilými mluvčími, reaguje na jejich otázky</li> <li>– učí se formulovat své myšlenky a vhodně navazovat na příspěvky ostatních mluvčích</li> <li>– přednese referát na vybrané literární dílo a zvládá poznámky či otázky z publika, klade doplňující otázky k ověření a upřesnění informací</li> <li>– učí se přesvědčivě argumentovat a dokládat své argumenty příklady</li> <li>– osvojuje si pohotovou reakci ve společenských situacích</li> <li>– učí se objasnit problém nebo projednat řešení sporu a vysvětlit, že druhá strana musí udělat ústupek</li> <li>– reaguje pohotově a účinně ve společenských situacích, vyjádří emoce, náznaky, narážky, vtip adekvátně k tématu, náladě a společenskému postavení zúčastněných</li> </ul> <p><b>Mediace :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zprostředkuje podrobné informace a rady na nejružnější témata v písemné i ústní podobě</li> <li>– podrobně představí myšlenku, dílo, produkt, činnost nebo o nich ústně informuje, uvede jednotlivé aspekty daných věcí a své pojednání přiměřeně ukončí</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyhledá a shrne informace a argumenty z nejrozmanitějších zdrojů</li> <li>– jasně popíše pracovní postup nebo návod na nejrůznější činnosti</li> </ul>	
L5.9.	<p><b>4. Recepce literárního díla</b></p> <p><b>způsoby interpretace a hodnocení textu</b> – interpretační postupy a konvence, význam a smysl, popis, analýza; čtenářské kompetence; interpretace a dezinterpretace; hodnocení textu podle formálních znaků (příslušnost ke stylu, způsob realizace autorského záměru a komunikační situace), podle obsahu (pochopení obsahu v celku, porovnání s osobními znalostmi a zkušenostmi, výběr informací aktuálně pro čtenáře potřebných) a jeho strukturování, hodnocení spolehlivosti zdroje informací</p> <p><b>LITERÁRNÍ TEORIE A GENEALOGIE</b>  <b>základy literární vědy</b> – literární teorie, literární historie; literatura a její funkce</p> <p><b>jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla</b> – tropy; figury; rytmus, rým a zvukové prostředky poezie; monolog, dialog, přímá a nepřímá řeč, nevlastní přímá a polopřímá řeč;</p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– učí se vybírat text podle svého čtenářského či studijního záměru</li> <li>– kriticky třídí a vyhodnocovat informace z různých zdrojů a tvořivě je využívá pro různé účely (studium, poučení, aktivní odpočinek)</li> <li>– učí se postihnout smysl textu, vysvětlit důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovnat je a zhodnotit, odhalit eventuelní dezinterpretace textu</li> <li>– identifikovat využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasnit jeho funkci a účinek na čtenáře</li> <li>– rozlišit umělecký text od neuměleckého, nalézt jevy, které činí text uměleckým</li> <li>– učí se objasnit rozdíly mezi fikčním a reálným světem a vysvětlit, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu, jaký vliv může mít svět fikce na myšlení a jednání reálných lidí</li> <li>– učí se analyzovat literární a neliterární text v rovině tematické, jazykové a kompoziční; užívat k tomu odbornou terminologii</li> <li>– učí se samostatně interpretovat literární dílo a jeho adaptace (filmové, televizní, pohybově dramatické, hudební aj.)</li> </ul>	

	<p>typy kompozice; téma, motiv, koherence a koheze textu</p> <p><b>vývoj literatury druhého vyučovacího jazyka v kontextu dobového myšlení, umění a kultury</b> – periodizace literatury druhého vyučovacího jazyka v kontextu vývoje světové literatury; tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností</p>	<p>– vystihne podstatné rysy základních period vývoje světové literatury, zejména literatury druhého vyučovacího jazyka, uvede jejich nejvýznamnější představitele a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení; vysvětlí specifičnost vývoje národní literatury druhého vyučovacího jazyka v kontextu literatury světové</p>	
--	--	--	--

Francouzský jazyk - 5. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
L1.4., L1.5., L1.6., L1.7., L1.8., L1.9.	<p><b>1. Jazykové prostředky a funkce</b></p> <p><b>1.1. Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– gramatické jevy aplikované při práci s texty</li> </ul> <p><b>1.2. Lexikografie a frazeologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– široká slovní zásoba z nejrůznějších oblastí života</li> </ul> <p><b>1.3. Odborné výrazy a fráze na známá témata</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– slovní zásoba z oblasti literatury, literární teorie a literární analýzy</li> </ul> <p><b>1.4. Syntax a stylistika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– složitá souvětí, spojování složitých vět, složité případy pořádku slov, výstavba textů</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>Recepce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí delším, obsahově náročným faktografickým i beletristickým textům včetně odborných článků a technických instrukcí, vztahující se tematicky i mimo jeho obor a zájmy</li> <li>– rychle přehledne dlouhé, složité texty, včetně novinových článků a článků s profesními tématy a rozhodne, zda je podrobněji studovat</li> <li>– rozumí širokému spektru ustálených výrazů a hovorovému způsobu vyjadřování se, postřehne posun stylu</li> <li>– rozpozná jemné významové odstíny postojů a vyřčených i nevyřčených názorů</li> <li>– rozumí obsahově a jazykově složitým projevům, přednáškám a zprávám týkajícím se oblastí svého studia a vzdělání, k tématům z různých oblastí života, a to i v hovorovém tempu</li> <li>– sleduje s porozuměním promluvy v médiích a hraných filmech, ve kterých se do jisté míry užívá i slangu a idiomatických výrazů</li> <li>– rozumí složitým interakcím mezi účastníky skupinové diskuse, i když se diskuse týká složitých a ne zcela běžných témat</li> <li>– porozumí jednotlivým informacím i při špatné kvalitě veřejného hlášení</li> </ul>	<p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - žijeme v Evropě</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p><b>Mediální výchova</b> - účinky mediální produkce a vliv médií</p>

		– zvolí a užívá vhodné druhy výkladových, idiomatických a odborných slovníků	
L2.3., L2.4., L2.5., L2.6., L2.8., L2.9., L2.10.	<p><b>2. Komunikativní funkce jazyka a typy textů</b></p> <p><b>postoj, názor, stanovisko</b> – souhlas, nesouhlas, odmítnutí, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba</p> <p><b>kratší i delší písemný projev</b> – podrobný životopis, vyprávění, úvaha, esej, referát, recenze, argumentace</p> <p><b>čtený či slyšený text</b> – složité poslechové texty různého typu a stylu, delší obsahově náročné faktografické a beletristické texty k nácviku čtení s porozuměním</p> <p><b>informace z médií</b> – aktuální tematika</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>Produkce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– reprodukuje myšlenky, informace a údaje z vyslechnutého či přečteného textu na méně běžná témata</li> <li>– stylisticky vhodně, srozumitelně a podrobně zformuluje vlastní myšlenky a názory ve formě různých slohových útvarů (s případným využitím slovníku) v přesvědčivém, osobitém a přirozeném stylu, vhodném pro čtenáře, kterému jsou určeny</li> <li>– jasně a přesně formuluje své myšlenky, rozvíjí konkrétní body a svou řeč zakončí vhodným závěrem</li> <li>– ústně nebo písemně, jasně a podrobně vyjádří své stanovisko k danému tématu, události, zprávě všeobecného nebo profesního charakteru</li> <li>– v písemné práci představí jasně a strukturovaně ucelené téma, začlení do ní vedlejší témata, rozvíjí konkrétní myšlenky, vyzdvihne nejdůležitější aspekty</li> <li>– napíše formálně správně vyjádření ve prospěch něčeho nebo proti něčemu</li> <li>– podrobně rozvede své názory a podpoří je dalšími argumenty, důvody a vhodnými příklady</li> <li>– používá široký repertoár slovní zásoby, chybějící výrazy nahrazuje opisy</li> <li>– plynule pronese hlášení nebo zprávu, využívá přízvuku a intonace k vyjádření</li> </ul>	

		jemnějších významových rozdílů a zvažuje účinek na posluchače	
L3.1., L3.2., L3.3., L3.4., L3.5., L3.7., L3.8., L4.1., L4.2., L4.3.	<p><b>3. Tematické okruhy a komunikační situace</b></p> <p><b>oblast osobní</b> – běh života, společenské vztahy, životní styl</p> <p><b>oblast osobnostní</b> – charakterové vlastnosti, zájmy, názory a postoje, náboženství</p> <p><b>oblast společenská</b> – životní prostředí, literatura, tradice, média, pokrok ve společnosti, problémy současné společnosti</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p><b>Interakce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zapojí se do živé diskuse mezi rodilými mluvčími, reaguje na jejich otázky spontánně a přirozeně</li> <li>– přesně formuluje své myšlenky a vhodně naváže na příspěvky ostatních mluvčích</li> <li>– přednese přednášku na složité téma a zvládá poznámky či otázky z publika, reaguje spontánně a bez námahy</li> <li>– klade doplňující otázky k ověření a upřesnění informací</li> <li>– přesvědčivě argumentuje a dokládá své argumenty příklady</li> <li>– objasní problém nebo projedná řešení sporu a vysvětlí, že druhá strana musí udělat ústupek</li> <li>– běžně komunikuje prostřednictvím médií</li> </ul> <p><b>Mediace:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zprostředkuje podrobné informace a rady na nejrůznější témata v písemné i ústní podobě</li> <li>– podrobně představí myšlenku, dílo, produkt, činnost apod. nebo o nich ústně informuje, uvede jednotlivé aspekty daných věcí a své pojednání přiměřeně ukončí</li> <li>– vyhledá a shrne informace a argumenty z nejrozmanitějších zdrojů a podá o nich detailní zprávu</li> <li>– podrobně popíše obsah přečteného literárního díla, shlédnutého filmu nebo hry,</li> </ul>	



		vylíčí své dojmy a charakterizuje hlavní postavy	
L5.1., L5.2., L5.3., L5.4., L5.5., L5.6., L5.7., L5.8.	<p><b>4. Recepce literárního díla způsoby interpretace a hodnocení textu</b> – interpretační postupy a konvence, význam a smysl, popis, analýza, výklad a vlastní interpretace textu; čtenářské kompetence; interpretace a dezinterpretace; hodnocení textu podle formálních znaků (příslušnost ke stylu, způsob realizace autorského záměru a komunikační situace), podle obsahu (pochopení obsahu v celku, porovnání s osobními znalostmi a zkušenostmi, výběr informací aktuálně pro čtenáře potřebných) a jeho strukturování, hodnocení spolehlivosti zdroje informací</p> <p><b>LITERÁRNÍ TEORIE A GENEALOGIE</b>  <b>jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla</b> – tropy; figury; rytmus, rým a zvukové prostředky poezie; monolog, dialog, přímá a nepřímá řeč, nevlastní přímá a polopřímá řeč; typy kompozice; téma, motiv, koherence a koheze textu</p> <p><b>text a intertextovost</b> – text a kontext (mezitextové navazování a komunikace – motto, citát, aluze), žánry založené na mezitextovém</p>	<p><b>Žák:</b>  <b>LITERÁRNÍ KOMUNIKACE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– poučeně si vybírá text podle svého čtenářského či studijního záměru</li> <li>– kriticky třídí a vyhodnocuje informace z různých zdrojů a tvořivě je využívá pro různé účely (studium, poučení, aktivní odpočinek)</li> <li>– postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu</li> <li>– identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře</li> <li>– rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým</li> <li>– objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a vysvětlí, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu, jaký vliv může mít svět fikce na myšlení a jednání reálných lidí</li> <li>– analyzuje literární a neliterární text v rovině tematické, jazykové a kompoziční; užívá k tomu odbornou terminologii</li> <li>– samostatně interpretuje literární dílo a jeho adaptace (filmové, televizní, pohybově dramatické, hudební aj.)</li> </ul>	

	navazování (parodie, travestie, plagiát)		
--	--	--	--

### 5.3. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT ANGLICKÝ JAZYK

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace  
Vzdělávací obor: Další cizí jazyk

#### Charakteristika vyučovacího předmětu

##### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Obsahem předmětu je výuka anglického jazyka, postupné zvládnutí mluvených a psaných projevů a vytváření komplexní komunikační kompetence. Výuku anglického jazyka absolvují všichni žáci. Aktivní znalost jazyka přispívá k účinnější mezinárodní komunikaci a umožňuje žákovi přístup k informacím prostřednictvím zdrojů v angličtině (práce s Internetem) a k intenzivnějším osobním kontaktům, čímž zvyšuje jeho mobilitu a uplatnění na pracovním trhu. Ve výuce anglického jazyka se vedle zprostředkování kognitivní výkonnosti žáka (jazykové vědomosti gramatické, lexikální, pravopisné, fonetické) klade důraz na motivaci žáka a jeho zájem o studium cizího jazyka.

Vyučování anglického jazyka v 1. a 2. ročníku směřuje k získání úrovně jazykových a komunikativních dovedností A1 (podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky). Ve 3. a 4. ročníku se očekává dosažení úrovně A2 a v 5. a 6. ročníku získání úrovně B1.

Vyučovací předmět má tuto týdenní hodinovou dotaci:

1. ročník	2 hodiny
2. ročník	2 hodiny
3. ročník	3 hodiny
4. ročník	3 hodiny
5. ročník	3 hodiny
6. ročník	3 hodiny

Výuka probíhá v tradičních třídách, specializovaných jazykových laboratořích i učebnách výpočetní techniky. Žáci jsou rozděleni do dvou skupin podle dosažené úrovně.

Vyučující používají různé moderní učebnice doplněné pracovním sešitem a zvukovými nahrávkami, ale i doplňkové materiály, např. časopisy, CD-ROM, Internet apod. Žáci mají možnost zúčastnit se výměnných pobytů a zájezdů organizovaných školou.

Do předmětu Anglický jazyk jsou dílčím způsobem integrovány tematické okruhy z průřezových témat Mediální výchova, Multikulturní výchova, Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Environmentální výchova.

## Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Anglický jazyk

### 1. Kompetence k učení

#### 1.1.

- volíme netradiční a nové metody a formy vyučování
- využíváme znalosti získaných studiem autentických materiálů (časopisy, noviny, Internet, televizní a rozhlasové zpravodajství)
- v nižších ročnících klademe důraz na osvojení znalosti jazykových prostředků – pravidelné procvičování pomocí nových technologií (tvorba internetových stránek, využívání výukových programů, audio-nahrávky ap.)
- podporujeme samostatné získávání informací, vyhledávání informací v sekundární literatuře i na Internetu, volbu vhodných učebnic a doplňkových materiálů, aktivní práci s tištěným i elektronickým slovníkem
  - podporujeme společné vyvozování pravidel na základě zevšeobecňování mluvnických jevů, práci s chybou a nácvik její opravy

#### 1.2.

- podporujeme tvůrčí práce žáků, zapojení do projektů, organizace výměn, Evropského parlamentu mládeže
- organizujeme zahraniční studentské výměny a podporujeme jejich přesah do mimoškolních aktivit studentů
- zprostředkujeme studijní pobyty v zahraničí (Evropská dobrovolná služba, stipendijní studijní pobyty, např. Open Society Fund, World United Colleges, Nadace manželů Klausových - každoročně nabízí studijní stáže v Evropě pro studenty ze sociálně slabších rodin)
- pořádáme exkurze tematicky související s výukou cizího jazyka (např. návštěva mezinárodních center pro výuku CJ, výstavy umělců ze země původu vyučovaného CJ, prezentace jednotlivých zemí, diskuze na aktuální témata týkající se reálií dané země)
- připravujeme žáky na účast v soutěžích (konverzační soutěže v cizích jazycích, ostatní soutěže tematicky související s cizím jazykem, např. literární, fotografické ap.)

#### 1.3.

- dbáme na využívání základních pojmů jak v rodném, tak v cizím jazyce, prohlubování znalostí základních pojmů, seznamování se s mluvnickými jevy po spirále, hledání souvislostí mezi rodným a cizím jazykem, cyklické obohacování slovní zásoby v cizím jazyce, využívání mezipředmětových souvislostí, aktivní sestavování tabulek a zobecňujících schémat, zveřejňování úkolů na internetových stránkách školy, komunikační přístup k jazyku
- seznamujeme s různými rejstříky používání jazyka (spisovná písemná forma, hovorový jazyk, slang mládeže, internetový jazyk, odborný styl ap.)
- pravidelně testujeme po menších celcích

#### 1.4.

- klademe důraz na nácvik všech jazykových dovedností – poslech s porozuměním, čtení s porozuměním, písemný projev, ústní projev a vzájemné propojení všech dovedností
- nabízíme četbu zjednodušených textů (např. upravená vydání klasických děl národních literatur)
- stimuluje konverzační cvičení

- umožňujeme nahrávání ústních projevů a jejich následnou opravu, video-prezentaci, panelovou diskuzi

#### 1.5.

- rozvíjíme zájem o CJ využíváním autentických materiálů, zadáváním vhodných problémových úkolů, zpracováním projektů, využíváním jazykových jevů a jejich častým opakováním pomocí jazykových her, audiovizuálních pomůcek, učebnic a pracovních sešitů, tvorbou Evropského jazykového portfolia a Europassu
- seznamujeme žáky s časovým rozvržením učiva a cílem učení
- stimuluje pozitivní motivaci ke studiu cizího jazyka umožněním kontaktu s rodilým mluvčím, organizací zahraničních výměn

## 2. Kompetence k řešení problémů

### 2.1.

- pracujeme s textem, navozujeme situace umožňující vyhledávání odpovědí v cizojazyčném textu, zamyšlení se nad použitými jazykovými prostředky, porovnání jazykových jevů, způsobu života a tradic jednotlivých národů
- nabízíme žákům možnosti praktického využití poznatků, např. dopisování s korespondenty
- podporujeme vytváření prezentací, tvorbu cizojazyčného resumé v odborné středoškolské činnosti
- učíme žáky nejen odpovídat na otázky, ale také si problémové otázky klást
- nabízíme vytváření asociogramů pro vytvoření potřebné slovní zásoby
- spolupracujeme s místními organizacemi (centra pro výuku cizích jazyků, NIDM, Eurodesk)

### 2.2.

- zadáváme zpracování projektů k danému tématu, zpracování referátů, využívání cizojazyčných zdrojů
- uplatňujeme mezipředmětové propojení cizího jazyka a realit jeho země – interdisciplinární přístup (zeměpis, dějepis, umění, literatura, sociologie ap.)

### 2.3.

- pomocí komunikačních cvičení a nácvikem jednoduchých konstrukcí motivujeme žáky k samostatnému ústnímu projevu
- využíváme poslechová cvičení ke komunikaci
- užíváme párovou a skupinovou práci
- vytváříme prostor pro diskuzi k dané tematice, pro prezentaci příspěvků v plénu, srovnávání práce jednotlivých skupin
- umožňujeme žákům publikovat výsledky práce (školní časopis, ročenka, internetové stránky školy, nástěnky), prezentovat výstupy z exkurzí a výměnných pobytů

### 2.4.

- hodnotíme kvalitu projevu podle předem připravených kritérií
- oceňujeme dobrou a systematickou práci, podporujeme soustavnou domácí přípravu, zdůrazňujeme nutnost návaznosti ve studiu cizího jazyka
- dbáme na aktivní zapojení do vyučovacího procesu, začlenění všech dovedností do jedné vyučovací jednotky (čtení, psaní, poslech, mluvení)
- otevřeně hodnotíme vykonanou práci, vedeme studenty k autoevaluaci
- vytváříme prostor pro pozitivní motivaci příkladem dobrého studenta, delegací povinností na studenty při zahraničních výměnách (např. přednést uvítací projev,

přípravit program pobytu zahraničních studentů u nás, zjistit otevírací dobu galerií a muzeí či třeba dopravní spoje v zahraničí ap.)

2.5.

- využíváme potenciálu skupinové a projektové práce, vhodně rozdělujeme úkoly ve skupině
- navozujeme situace vytvářející pozitivní závislost jedné skupiny na druhé, diskutujeme o dané problematice, vyžadujeme od žáků srovnávání získaných poznatků
- pěstujeme v žácích schopnost rozpoznat pozitivní i negativní jevy

### 3. Kompetence komunikativní

3.1.

- vyžadujeme výstižné a souvislé odpovědi, využíváme obrázky a cizojazyčné texty navozující komunikaci, simulujeme cizojazyčné prostředí, navádíme studenty k rozpoznávání různých komunikačních stylů
- vyžadujeme výstižné vyjádření jak v ústním, tak v písemném projevu, trváme na kultivované podobě ústního a obzvláště písemného projevu, vyžadujeme gramatickou a odpovídající formální správnost

3.2.

- diskutujeme o přečteném textu, zhlédnutém filmu či navštívené výstavě, využíváme texty s problémovými úlohami v učebnici a výukových časopisech
- navozujeme situace k uplatnění monologu i dialogu
- učíme žáky naslouchat druhým

3.3.

- vybízíme k používání Internetu, četbě výukových časopisů, používání autentických materiálů – letáček, reklam, průvodců ap.
- podporujeme funkční gramotnost, poslechová cvičení, práci v jazykové laboratoři
- zprostředkujeme komunikaci s rodilým mluvčím, internetovou komunikaci v cizím jazyce
- v rámci výměnných pobytů navozujeme řešení každodenních situací
- umožňujeme účast na besedách a přednáškách organizovaných centry pro výuku cizích jazyků (Goethe Institut, British Council, Centro Cervantes, Francouzský institut) a u příležitosti různých kulturních akcí (Dny francouzské kultury, Dny španělské kultury, Sprichcode, Evropský den jazyků, knižní veletrh, Expolingua)

3.4.

- navazujeme kontakty se zahraničními školami
- pořádáme zahraniční výměnné pobyty, poznávací zájezdy, zapojení do mezinárodních projektů
- dáváme prostor k poznávání jiné kultury a k toleranci odlišného
- na tvorbě mezinárodních projektů spolupracujeme s Národní agenturou Socrates, využíváme nejrůznější programy, např. Leonardo, Socrates Comenius ap.
- důsledně trváme na prezentaci výsledků projektu a seznamujeme s nimi všechny studenty školy, tedy i ty, kteří se na projektu přímo nepodílejí
- prostřednictvím diskuze zapojujeme žáky i rodiče do problematiky výměn
- pořádáme soutěže na místní i mezinárodní úrovni

#### **4. Kompetence sociální a personální**

##### 4.1.

- při práci ve skupinách dbáme na vytváření zdvořilostních a tolerantních modelů vzájemného styku, na respektování názoru ostatních, na zapojení všech členů skupiny do diskuze, team building
- vytváříme pocit spolupráce při řešení úkolů, vedeme studenty k pochopení přínosu všech členů skupiny
- rozdělujeme úkoly podle schopností a možností jednotlivých studentů tak, aby vznikl harmonický celek
- využíváme rozmanitých aktivit, her a obrazových materiálů a zapojujeme do výuky i žáky méně schopné

##### 4.2.

- oceňujeme snahu a pečlivost při plnění úkolů
- oceňujeme postřehy žáků, neotřelé nápady, vedeme k efektivitě práce v týmu, potlačujeme „stádový pud“, oceňujeme individualitu
- vytváříme systém pozitivního hodnocení a zároveň učíme žáky jak pronášet, tak přijímat konstruktivní kritiku

##### 4.3.

- vytváříme situace pro neformální konverzaci v běžných, každodenních situacích, atmosféru příjemného učení, využíváme přirozeně vytvořených sociálních rolí ve skupině

##### 4.4.

- pozitivně hodnotíme zájem o jazyk, snahu dorozumět se, povzbuzujeme pomalejší, přestujeme v žácích zdravé sebevědomí, rozvíjíme sociální inteligenci žáků, odmítáme chování, které narušuje dobré vztahy mezi studenty i mezi studenty a učiteli, důsledně dodržujeme stanovená kritéria hodnocení a vedeme tak žáky k odpovědnosti za vlastní počínání

#### **5. Kompetence občanská**

##### 5.1.

- zdůrazňujeme rovnost lidí, potřebu spolupráce
- seznamujeme žáky s tradicemi a zvyklostmi různých národů a různých náboženství
- seznamujeme žáky nejen s tzv. velkou kulturou (reálie v klasickém pojetí), ale i s tzv. malou kulturou (každodenní zvyky daného národa, denní režim, pracovní režim, rodinný život, gesta ap.)
- učíme toleranci vůči cizincům
- zamezujeme jakýmkoli projevům xenofobie a rasismu, vedeme k empatii

##### 5.2.

- zdůrazňujeme odpovědnost lidí za zdraví své i ostatních, za současný stav životního prostředí
- využíváme modelové situace v učebnici, časopisech a výukových videoprogramech k zamyšlení se nad chováním spolužáků ve škole i mimo ni, vedeme k odpovědnosti za vlastní činy
- důsledně trváme na plnění zadaných úkolů, spravedlivém hodnocení

- snažíme se vždy zjistit příčinu konfliktního chování
- učíme základům společenského chování, seznamujeme žáky s problémovými otázkami právních systémů daných zemí

### 5.3.

- probíráme jednání v různých krizových situacích – vandalismus, krádeže, šikana
- podporujeme studenty v mimoškolních aktivitách (např. charitativní sbírky, ekologické aktivity ap.)

### 5.4.

- zdůrazňujeme propojenost kulturních tradic mezi národy
- podporujeme účast na mezinárodních setkáních mládeže
- informujeme o činnosti ICM, Eurodesku, kde je znalost cizího jazyka nutným předpokladem pro diskuzi a spolupráci, vedeme tak žáky k poznávání kulturního dědictví nejen evropské civilizace

### 5.5.

- aplikujeme otázky zdravého životního stylu, svého zdraví i zdraví ostatních lidí pomocí vhodných textů a dalšího obrazového materiálu
- seznamujeme žáky s významnými počiny osobností jednotlivých národů, které se zasloužily o světový mír (např. jednotliví nositelé Nobelovy ceny míru)

## 6. Kompetence k podnikavosti

### 6.1.

- seznamujeme žáky s pravidly bezpečného jednání v souvislosti s učivem
- podporujeme práce na projektech
- vyžadujeme dodržování pravidel bezpečnosti během akcí ve škole i mimo ni, např. na exkurzích, během cesty do zahraničí, v rámci pobytu samotného

### 6.2.

- seznamujeme žáky s ekonomickým rozvojem a jeho vlivem na zdraví jednotlivců a na životní prostředí
- řešíme otázku sociálního zabezpečení u nás a v zahraničí, navozujeme reálné situace a problémy a hledáme jejich řešení

### 6.3.

- diskutujeme na téma volby budoucího povolání
- seznamujeme žáky s rozličnými obory pracovní činnosti, s náplní práce jednotlivých povolání a tím působíme na správnou volbu budoucího povolání a profesního zaměření
- rozšiřujeme slovní zásobu na dané téma, průběžně hodnotíme výsledky práce studentů

### 6.4.

- pomocí speciálních cvičení, dotazníků a kvízů vytváříme na hodinách cizího jazyka situace, které nutí žáky k zamyšlení se nad otázkami samostatného podnikání, vedou k rozvoji podnikatelského myšlení a realistického sebehodnocení prostřednictvím dramatizace, simulace reálného prostředí (př. zakládání firmy, nácvik pracovního pohovoru, psaní žádosti o zaměstnání, motivační dopis, strukturovaný životopis)



## Anglický jazyk - 1. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2., 1.5., 1.6., 2.1., 2.4., 3.2.	<p><b>1. Témata</b></p> <p>Všeobecná témata odpovídající probírané učebnici v souladu s RVP</p> <p><b>2. Učivo</b></p> <p>2.1. Jazykové prostředky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonetika</li> <li>• Pravopis</li> <li>• Lexikologie</li> <li>• Gramatika – gramatické jevy v úrovni A2 – B1 dle SERRJ odpovídající probírané učebnici v souladu s RVP</li> </ul> <p>2.2. Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dle běžných komunikačních témat podle probíraných témat</li> </ul> <p>2.3. Realie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realie anglicky mluvících zemí</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí známým slovům a zcela základním frázím</li> <li>• čte s porozuměním krátké, jednoduché texty</li> <li>• reaguje na jednoduché a zřetelně vyslované otázky</li> <li>• vyplní formulář</li> <li>• ovládá základní fráze – pozdraví, představí se, požádá, nabídne, přijme či odmítne nabídku</li> <li>• dokáže požádat o zopakování informace, které neporozuměl</li> <li>• rozumí hlavním bodům přečteného textu</li> <li>• jednoduchými obraty písemně i ústně sdělí informace</li> <li>• dokáže získat informace</li> <li>• čte krátké texty</li> <li>• jednoduše popíše obrázek</li> <li>• zapojí se do jednoduché konverzace na dané téma</li> <li>• rozumí běžným výrazům</li> <li>• používá existenční vazbu „<i>There is/ are</i>“</li> <li>• v případě potřeby vyhledává v dvojjazyčném slovníku</li> </ul>	<p><b>ZSV</b></p> <p>- rodina a škola</p> <p><b>Bi</b></p> <p>- člověk</p> <p><b>Z</b></p> <p>- regiony světa</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <p>sociální rozvoj</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Sociální komunikace (komunikační dovednosti v anglickém jazyce)</li> <li>- okruh Sociální komunikace (komunikace v různých situacích)</li> <li>- vztahy já a spolužáci, třídní kolektiv</li> <li>- okruh Mezilidské vztahy (vztahy a naše rodina)</li> </ul> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ</b> - integrace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravý způsob života a péče o zdraví (výživa a zdraví, tělesná hygiena)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí základním frázím a aktivně je používá</li> <li>• používá základní slovesa související s tématem</li> <li>• rozezná základní příslovce s významem frekvence děje</li> <li>• porozumí jednoduchému mluvenému projevu</li> <li>• čte s porozuměním krátké, jednoduché texty a odpovídá na otázky k textu</li> <li>• utvoří jednoduchou otázku</li> <li>• reaguje na jednoduché a zřetelně vyslovované otázky, které se týkají důvěrně známých věcí</li> <li>• píše jednoduché gramaticky správné věty</li> <li>• popíše obrázek jednoduchými větami</li> <li>• vyhledá v textu specifickou informaci</li> </ul>	<p><b>Multikulturní výchova</b>  - okruh Multikulturalita (význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání)</p>
--	--	--	--

## Anglický jazyk - 2. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2., 1.5., 1.6., 2.1., 2.4., 2.5., 2.6., 3.2., 3.3.	<b>1. Témata</b> Všeobecná témata odpovídající probírané učebnici v souladu s RVP	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumí jednoduchému mluvenému textu</li> <li>• dorozumí se v běžných, každodenních situacích</li> <li>• rozumí jednoduchému autentickému materiálu</li> <li>• umí napsat krátké, gramaticky správné věty na úrovni A1</li> <li>• vyžádá si potřebné informace</li> <li>• jednoduchým způsobem vyjadřuje své emoce</li> <li>• porozumí jednoduchému mluvenému projevu na úrovni A1</li> <li>• čte s porozuměním krátké, jednoduché texty</li> <li>• odpoví na otázku související s textem</li> <li>• utvoří jednoduchou otázku</li> <li>• píše jednoduché, gramaticky správné věty na úrovni A1</li> <li>• správně vyslovuje probírané výrazy</li> <li>• zapojí se do jednoduché konverzace</li> <li>• domluví se v základní komunikační situaci</li> <li>• rozlišuje kvalitativní i kvantitativní tázací slova</li> <li>• poděkuje, požádá, odmítne a přijme nabídku</li> </ul>	<b>Výchova demokratického občana</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- člověk ve společnosti</li> <li>- vztahy mezi lidmi</li> <li>- člověk a společnost, naše škola</li> <li>- vyhledávání a zpracování informací o jiných kulturách</li> </ul> <b>Osobnostní a sociální výchova</b> sociální rozvoj <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Sociální komunikace (komunikace v různých situacích)</li> </ul> <b>Člověk a zdraví - VkJ - integrace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravý způsob života (výživa a zdraví)</li> <li>- význam sportu</li> </ul> <b>Mediální výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Média a mediální produkce (tvorba stylizovaného sdělení)</li> </ul> <b>Environmentální výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Vztah člověka k prostředí (rozdílné podmínky života na Zemi)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• zeptá se na cenu produktu, s jistotou užívá komparativní konstrukce</li> <li>• vyhledá v textu specifickou informaci</li> <li>• odvodí význam neznámého slova z textu</li> <li>• reprodukuje obsah jednoduchého textu</li> <li>• jednoduchým způsobem vyjadřuje svůj názor</li> <li>• rozumí jednoduché nahrávce autentického materiálu</li> <li>• dorozumí se v základních situacích souvisejících s cestováním a dopravou</li> <li>• orientuje se v jednoduchém autentickému materiálu</li> <li>• realizuje projekt prezentace anglofonní zemi</li> <li>• umí napsat jednoduchý e-mail a pozvánku</li> <li>• čte s porozuměním krátké, jednoduché texty a odpovídá na otázky k textu</li> <li>• reaguje na jednoduché a zřetelně vyslovované otázky, které se týkají důvěrně známých věcí</li> <li>• popíše obrázek jednoduchými větami</li> </ul>	<p><b>Hv</b> - hudební nástroje, styly</p> <p><b>Z</b> - životní prostředí, klimatické jevy, vztah příroda a společnost</p> <p><b>Bi</b> - základy ekologie – ochrana</p>
--	--	---	---

## Anglický jazyk - 3. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.6., 2.1., 2.4., 2.5., 2.6., 3.1., 3.2., 3.3.</p>	<p><b>1. Témata</b> Všeobecná témata odpovídající probírané učebnici v souladu s RVP</p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí jednoduchým textům v učebnici (úroveň A2)</li> <li>• vede jednoduchou komunikaci, umí srozumitelně prezentovat své názory a přiměřeně reagovat při řešení praktických záležitostí</li> <li>• umí řešit běžné situace</li> <li>• rozumí jednoduché, pečlivě vyslovované řeči</li> <li>• dokáže reprodukovat svůj školní rozvrh</li> <li>• rozumí jednoduchým textům o konkrétních známých věcech (úroveň A2)</li> <li>• téměř bezchybně používá určitý okruh často užívaných vyjádření týkajících se předvídatelných situací</li> <li>• zřetelně artikuluje</li> <li>• rozumí jednoduchým textům v učebnici obsahujícím velmi frekventovanou slovní zásobu včetně určitého množství mezinárodních výrazů</li> <li>• rozumí jednoduché, pečlivě vyslovované řeči (úroveň A2)</li> </ul>	<p><b>Výchova demokratického občana</b> - občanská společnost a škola</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - osobnostní rozvoj, kreativita - okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti (sebepoznání a sebepojetí) - okruh Morálka všedního dne</p> <p><b>Mediální výchova</b> - okruh Tvorba mediálních sdělení</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - okruh Multikulturalita (význam využívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání) - okruh Psychosociální aspekty interkulturality</p> <p><b>If</b> - angličtina při práci s počítačem</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí napsat jednoduché, gramaticky správné věty</li> <li>• umí vyjádřit souhlas</li> <li>• navrhuje činnosti, přesvědčuje ostatní</li> <li>• ovládá základní fráze telefonické konverzace</li> <li>• vyjádří své preference</li> <li>• porozumí tematicky zaměřenému mluvenému projevu</li> <li>• čte s porozuměním texty k vybranému tématu a odpovídá na otázky k textu</li> <li>• reaguje na jednoduché a zřetelně vyslovované otázky, které se týkají důvěrně známých věcí</li> <li>• píše gramaticky správné věty, zpracuje projekt</li> </ul>	<p><b>Z</b> - obyvatelstvo světa</p>
--	--	---	--

## Anglický jazyk - 4. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 2.1., 2.4., 2.5., 2.6., 3.1., 3.2., 3.3.	<b>1. Témata</b> Všeobecná témata odpovídající probírané učebnici v souladu s RVP	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumí mluvenému projevu</li> <li>• čte s porozuměním texty na výše uvedená témata a utvoří otázku</li> <li>• reaguje na otázky, prezentuje své názory</li> <li>• píše gramaticky správné věty, dopouští se jen menších chyb</li> <li>• představí a popíše sebe, svou rodinu, přátele a školu</li> <li>• jednoduchými větami popíše místo, osoby, vlastnictví</li> <li>• vyplní formulář obsahující osobní údaje</li> <li>• ovládá základní fráze – požádá, nabídne, přijme či odmítne nabídku, vyjádří preference, souhlas a nesouhlas, řeší běžné každodenní situace</li> <li>• porozumí jednoduchému mluvenému projevu</li> <li>• čte s porozuměním krátké, jednoduché texty a odpovídá na, odvodí pravděpodobný význam nových slov</li> <li>• reaguje na jednoduché a zřetelně vyslovované otázky</li> <li>• popíše běžné zdravotní problémy</li> </ul>	<b>ZSV</b> - rodina a škola  <b>Bi</b> - člověk a zdraví (nemoci, úrazy a prevence)  <b>Tv</b> - přínos sportu pro život člověka  <b>Z</b> - působení přírodních vlivů na zemský povrch  <b>D</b> - související kapitoly z historie  <b>Osobnostní a sociální výchova</b> sociální rozvoj - okruh Sociální komunikace  <b>Environmentální výchova</b> - okruh Vztah člověka k prostředí

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše obrázek</li> <li>• čte s porozuměním tematicky zaměřené texty a odpovídá na otázky k textu</li> <li>• reaguje na tematicky zaměřené a zřetelně vyslované otázky, které se týkají známého prostředí</li> <li>• píše gramaticky správné věty na úrovni A2</li> <li>• vyhledá v textu specifickou informaci</li> <li>• porozumí autentické nahrávce</li> <li>• reaguje na tematicky zaměřené a zřetelně vyslované otázky, které se týkají osobních zájmů a preferencí</li> </ul>	<p>(rozdílné podmínky života na Zemi)</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b>  - okruh Objevujeme Evropu a svět</p>
--	--	---	---



## Anglický jazyk - 5. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 2.1., 2.2., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 3.1., 3.2., 3.3.	<p><b>1. Témata</b></p> <p>Všeobecná témata odpovídající probírané učebnici v souladu s RVP</p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí hlavním myšlenkám proneseným spisovným jazykem o běžných tématech</li> <li>• formuluje jednoduchým způsobem své myšlenky</li> <li>• zeptá se kamaráda, co by rád dělal, a na podobné otázky odpoví</li> <li>• vyjádří, co zamýšlí udělat na základě svých plánů</li> <li>• napíše esej o svých životních plánech</li> <li>• umí jednoduchým způsobem spojovat fráze, aby popsal události a své zážitky, sny, naděje a cíle</li> <li>• umí stručně odůvodnit a vysvětlit své názory a plány</li> <li>• umí psát osobní dopisy popisující zážitky a dojmy</li> <li>• umí napsat jednoduché souvislé texty na témata, která dobře zná nebo která ho osobně zajímají</li> <li>• zapojí se do hovoru o tématech, která jsou známá, o něž se zajímá nebo která se týkají každodenního života</li> <li>• reaguje na jednoduché a zřetelně vyslované otázky, které se týkají důvěrně známých věcí</li> </ul>	<p><b>Č</b></p> <p>- formální dopisy</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> osobnostní rozvoj</p> <p>- okruh Sebepoznání a sebepojetí (druzí jako zdroj informací o mně)</p> <p>-okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- okruh Objevujeme Evropu a svět (životní styl v anglofonních rodinách)</p>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• umí si poradit s většinou situací, které mohou nastat při cestování</li><li>• porovná, jak se slaví hlavní svátky v roce v Čechách a v anglofonních zemích</li><li>• dokáže porovnat, jak se tyto svátky slavily dříve a nyní</li><li>• umí vyprávět příběh nebo přiblížit obsah knihy či filmu a vylíčit své reakce</li><li>• vlastními slovy jednoduše reprodukuje přečtený text</li><li>• porozumí tematicky zaměřenému mluvenému projevu</li><li>• čte s porozuměním texty k vybranému tématu a odpovídá na otázky k textu</li><li>• čte ukázky literárních děl v adaptované verzi</li><li>• píše gramaticky správné věty, zpracuje prezentaci</li><li>• ovládá základní slovní zásobu k tématu literatura a film</li><li>• vyhledá v textu specifickou informaci</li></ul>	
--	--	---	--

## Anglický jazyk - 6. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 3.1., 3.2., 3.3., 3.4.</p>	<p><b>1. Témata</b></p> <p>Všeobecná témata odpovídající probírané učebnici v souladu s RVP</p> <p><b>2. Učivo</b></p> <p>2.1. Jazykové prostředky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonetika</li> <li>• Pravopis</li> <li>• Lexikologie</li> </ul> <p>2.2. Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gramatické jevy v úrovni B1+ dle SERRJ odpovídající probírané učebnici v souladu s RVP</li> </ul> <p>2.3. Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dle běžných komunikačních témat podle probíraných témat</li> </ul> <p>2.4. Reálie</p> <p>Reálie anglicky mluvících zemí</p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá vhodná synonyma při vyjadřování se v běžných společenských situacích</li> <li>• využívá vhodné konverzační fráze a obraty v běžných společenských situacích</li> <li>• rozumí popisům událostí, pocitů a přání</li> <li>• porozumí tematicky zaměřenému mluvenému projevu</li> <li>• čte s porozuměním texty k vybranému tématu a odpovídá na otázky k textu</li> <li>• reaguje na jednoduché a zřetelně vyslované otázky, které se týkají důvěrně známých věcí</li> <li>• píše gramaticky správné věty na úrovni B1+</li> <li>• porozumí tematicky zaměřenému mluvenému projevu</li> <li>• ovládá základní fráze</li> <li>• vyhledá v textu specifickou informaci</li> <li>• umí vyprávět příběh</li> <li>• píše gramaticky správné věty, zpracuje prezentaci</li> <li>• ovládá základní slovní zásobu k tématu literatura a film</li> <li>• zapojuje se do diskuze o šetrném životním stylu</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <p>- okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <p>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií (vliv médií na každodenní život)</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- okruh Žijeme v Evropě</p> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <p>- okruh Lidské aktivity a problémy životního prostředí (ochrana přírody a kulturních památek)</p> <p><b>D</b></p> <p>- životopisné údaje spisovatelů, historický kontext jejich života a děl</p>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• gramaticky správně formuluje své představy o uspořádání světa</li></ul>	Č - světová literatura (anglicky píšící autoři)
--	--	---	--

## 5.4.VYUČOVACÍ PŘEDMĚT ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD

Vzdělávací oblast: Člověk a společnost  
Vzdělávací obor: Občanský a společenskovědní základ

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### **Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět Základy společenských věd vychází ze vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ a ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost.

Realizuje také průřezová témata Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova, Mediální výchova. Integruje rovněž vzdělávací oblast Člověk a svět práce, která je zároveň i vzdělávacím oborem a realizuje se ve 3., 4. a 5. ročníku.

Předmět Základy společenských věd se vyučuje během studia ve všech ročnících vždy po jedné hodině týdně. Vzdělávací obsah tvoří Člověk jako jedinec, Člověk ve společnosti, Občan ve státě, Občan a právo, Mezinárodní vztahy, globální svět a Úvod do filozofie a religionistiky. Předmět přispívá k upevnování pocitu odpovědnosti za sebe jako člena určitého společenství, k zaujímání postoje ke společenským záležitostem, k vytváření právního vědomí a objasnění podstaty filozofického tázání a k rozlišení významných náboženských systémů.

#### **Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Základy společenských věd**

##### **Kompetence k učení**

- pravidelným zadáváním referátů a projektů vytváříme žádoucí studijní návyky
- připomínáme vliv opakování na úspěšnost učení
- vytváříme příležitosti k interpretaci tabulek, grafů a ikonických textů
- analyzujeme myšlenky významných osobností z oblasti společenských věd
- vysvětlujeme význam společenskovědního vzdělání pro orientaci v praktickém životě
- shrnujeme poznatky do systému, využíváme mezipředmětových vztahů, zejména k dějepisu, literatuře a zeměpisu

##### **Kompetence k řešení problémů**

- předkládáme problémové situace z každodenní praxe a aktuálního dění
- analyzujeme tyto situace, diskutujeme o nich
- učíme žáky samostatně vyvozovat závěry
- využíváme encyklopedií, slovníků, Internetu, audiovizuálních dokumentů
- vysvětlujeme podstatné souvislosti mezi hospodářským, politickým a kulturním vývojem
- přibližujeme žákům změny globalizujícího se světa
- nevnučujeme jediné správné řešení
- připravujeme pracovní listy pro práci v terénu
- učíme žáky odolnosti vůči myšlenkové manipulaci v tisku a při besedách

##### **Kompetence komunikativní**

- dbáme na přesné vyjadřování myšlenek ústní i písemnou formou

- užíváme správnou terminologii
- vedeme žáky ke komentování přehledů, k přednesu z paměti nebo s oporou o heslovité poznámky
- učíme žáky vznášet argumenty, kultivovaně prezentovat své vlastní názory, vyslechnout opačná stanoviska
- dbáme, aby se všichni zapojili do diskuze, aby měl každý prostor k sebevyjádření

### **Kompetence sociální a personální**

- pomáháme žákům s adaptací na gymnaziální prostředí
- učíme žáky rozhodovat, zaujímat stanoviska, obhajovat své vlastní názory a přijímat za ně zodpovědnost
- debatujeme o alternativách řešení, snažíme se najít kompromis
- učíme „praktickou psychologii“ a „praktickou filozofii“
- hodnotíme pozitivně snahu a zájem
- oceňujeme všelidské hodnoty – humanitu, toleranci, svobodu
- pomocí metody „hraní rolí“ rozvíjíme fantazii a schopnost vyjadřovat postoje
- učíme zásadám asertivního jednání
- pomocí jednoduchých sociogramů žáky seznamujeme s jejich postavením ve školní třídě

### **Kompetence občanská**

- propojujeme základy politologie a praktické dovednosti občanské gramotnosti
- rozvíjíme orientaci v oblasti práva, vytváříme právní vědomí
- spolupracujeme s orgány činnými v trestním řízení (besedy s vyšetřovatelem, stáže u soudu)
- vytváříme povědomost o metodách sociologického výzkumu
- analyzujeme sociální jevy
- učíme odpovědnosti za lokální dění a jeho globální důsledky
- posilujeme vztah ke svému okolí a jeho kulturním a duchovním hodnotám (výstavy, exkurze, besedy)
- umožňujeme účast na humanitárních a charitativních akcích

### **Kompetence k podnikavosti**

- vysvětlujeme základní ekonomické kategorie
- učíme orientaci v základních ekonomických otázkách současného světa
- pracujeme s texty Zákoníku práce a Občanského zákoníku
- seznamujeme s možnostmi podnikání či zaměstnání
- analyzujeme otázky získání finančních prostředků a nakládání s nimi („finanční gramotnost“)
- vedeme žáky k soutěživosti

## Základy společenských věd - 1. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1.,1.3.,1.4.,1.9., 2.1., 2.2.	<b>1. Člověk a citový život</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• role citů v našem životě</li> <li>• citové vztahy</li> <li>• hledání sebe sama</li> <li>• náročné životní situace</li> </ul>	<b>Žák:</b>  1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• zamyslí se nad svými převažujícími náladami</li> <li>• posoudí souvislost mezi barvou nálady a typem temperamentu</li> <li>• symbolicky znázorní základní kameny svého života</li> <li>• uvede příklady náročné životní situace a hledá její řešení</li> </ul>	<b>Osobnostní a sociální výchova</b> osobnostní rozvoj - sebepoznání a sebepojetí (já jako zdroj informací o sobě)  - seberegulace a sebeorganizace (regulace vlastního jednání a prožívání) - psychohygiena (dovednosti zvládnání stresových situací) - kreativita (rozvíjení kreativních schopností)  <b>Multikulturní výchova</b> - lidské vztahy (tolerance, empatie, umění vžít se do role druhého)  <b>Výchova demokratického občana</b> - principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování  <b>Výchova demokratického občana</b>
4.1.- 4.4.,4.7.- 4.10.	<b>2. Člověk a právo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• právní vztahy a jejich účastníci</li> <li>• právní řád</li> <li>• právní ochrana</li> <li>• trestní právo</li> </ul>	2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje práva a povinnosti vyplývající z právního vztahu ke škole</li> <li>• vypíše seznam svých právních vztahů</li> <li>• uvede příklady právních států</li> </ul>	- lidské vztahy (tolerance, empatie, umění vžít se do role druhého)  <b>Výchova demokratického občana</b>

4.3. – 4.10.	<b>3. Člověk a občanský život</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• občanské právo</li> <li>• základní ustanovení občanského zákoníku</li> <li>• pojištění</li> <li>• zdravotní a sociální péče</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší místní orgány státní správy a samosprávy</li> <li>• objasní základní principy demokracie</li> <li>• vysvětlí úkoly orgánů právní ochrany</li> <li>• zná sídlo nejbližšího státního zastupitelství, soudu, útvaru policie</li> <li>• zná centra odborné pomoci a v případě nutnosti vyhledá a použije jejich telefonní čísla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování (principy demokracie)</li> <li>- občanská společnost a škola (demokratická atmosféra a demokratické vztahy ve škole)</li> </ul> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ</b> – integrace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rizika ohrožující zdraví a jejich prevence</li> </ul>
4.4.,4.5, 4.6.	<b>4. Člověk a rodinný život</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodina</li> <li>• příbuzenství</li> <li>• právní význam manželství a rodiny</li> <li>• náhradní výchova dětí, jejich sociálně právní ochrana</li> </ul>	<p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí rozdíl mezi občanským soudním řízením a trestním řízením</li> <li>• uvádí příklady jednání, které je považováno za přestupek</li> <li>• uvede způsoby získání vlastnického práva k věci</li> <li>• chápe rozdíl mezi reálným a ideálním podílem na společném majetku, rozdíl mezi děděním ze zákona a ze závěti</li> <li>• dokáže uplatnit reklamační nárok</li> <li>• vyhledá v občanském zákoníku ustanovení o vzniku a zániku pojištění</li> </ul> <p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše obvyklou dělbu práce členů rodiny</li> <li>• sestaví rodokmen a graficky jej znázorní</li> <li>• vyjmenuje překážky vzniku manželství</li> <li>• vyhledá informace o rozvodovosti</li> <li>• zná okolnosti, při nichž se zajišťuje náhradní výchova dětí a jaké má právní následky</li> </ul>	<p><b>Č</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jednáme s institucemi (úřední písemnosti)</li> </ul> <p><b>Výchova demokratického občana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- občan, občanská společnost a stát (základní principy a hodnoty demokratického politického systému)</li> </ul> <p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pomocné vědy historické (genealogie)</li> </ul> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lidské vztahy (důležitost integrace)</li> </ul>



<p>ČSP 1.1.,1.3.,1.5.,2.1., 2.2.- 2.5.</p>	<p><b>5. Člověk a svět práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zákoník práce a pracovní poměr</li> <li>• péče o zaměstnanost</li> <li>• trh práce</li> </ul>	<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem živnostenský list, koncesní listina, časová a úkolová mzda</li> <li>• zná náležitosti pracovní smlouvy</li> <li>• orientuje se ve formách odměňování</li> <li>• sestaví nabídkový inzerát, jímž hledá zaměstnance jako podnikatel</li> <li>• sestaví inzerát, jímž nabízí svou práci</li> </ul>	<p>jedince v rodinných vrstevnických a profesních vztazích)</p> <p><b>Výchova demokratického občana</b></p> <p>- občan, občanská společnost a stát (občan jako odpovědný člen společnosti)</p>
--	---	---	--

## Základy společenských věd - 2. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
3.1.-3.12.	<b>1. Stát a právo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojem a znaky státu</li> <li>• teorie vzniku státu</li> <li>• druhy států – podle hlavy státu, způsobu rozhodování a územní organizace</li> <li>• princip dělby moci ve státě</li> <li>• politika, politické strany, politická kultura</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvádí příklady vzniku a zániku států ze starších i novějších dějin</li> <li>• ve vytvořeném seznamu evropských států označí státy unitární a federace</li> <li>• popíše státní symboly ČR</li> <li>• vysvětlí princip dělby moci</li> <li>• aplikuje princip dělby moci na poměry v ČR</li> <li>• vyjmenuje několik politických stran v ČR, rozliší strany vládnoucí a opoziční, pravici a levici</li> <li>• vyhledá příklady demokratického a autokratického řízení státu</li> <li>• zhodnotí přednosti a nedostatky demokracie</li> </ul> </li> <li>2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojmy: trh, poptávka, nabídka, subjekty trhu a složky trhu</li> <li>• popíše podstatu fungování trhu</li> <li>• vysvětlí pojem „centrální plánované hospodářství“ a porovná jej s „tržním hospodářstvím“</li> <li>• vyjmenuje nejčastější právní formy podnikání v ČR</li> </ul> </li> </ol>	<b>Výchova demokratického občana</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formy participace občanů v politickém životě (volební systémy, demokratické volby a politika)</li> <li>- principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování (základní kategorie fungování demokracie)</li> </ul> <b>Environmentální výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lidské aktivity a problémy životního prostředí (ekologické zemědělství, doprava a životní prostředí)</li> </ul>
<b>ČSP</b> 3.1.- 3.7. 4.1. - 4.7. 5.1. – 5.11.	<b>2. Stát a hospodářství</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tržní hospodářství</li> <li>• peníze</li> <li>• formy podnikání</li> <li>• hospodářská politika státu</li> <li>• státní rozpočet</li> <li>• sociální politika státu</li> </ul>		

<p>5.1.-5.8.</p>	<p><b>3. Mezinárodní společenství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mezinárodní hospodářská spolupráce</li> <li>• Evropská unie</li> <li>• světová mezinárodní spolupráce</li> <li>• význam světových nevládních organizací</li> <li>• mezinárodní bezpečnostní spolupráce</li> <li>• globalizace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje druhy peněz a různé způsoby placení</li> <li>• ve skupině sestaví rozpočet vlastního ideálního státu</li> <li>• vypíše seznam sociálních dávek a příspěvků</li> <li>• zná sídlo nejbližšího finančního úřadu a úřadu práce</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše a na příkladech doloží úlohu zahraničního obchodu pro domácí ekonomiku České republiky</li> <li>• objasní důvody vstupu ČR do Evropské unie, uvede výhody a nevýhody</li> <li>• popíše historické události související s mezinárodní spoluprací zemí</li> <li>• vyjmenuje hlavní orgány OSN a charakterizuje jejich činnost</li> <li>• charakterizuje poslání a činnost NATO, ve skupině posoudí hlavní důvody, výhody a nevýhody členství</li> <li>• vyjmenuje hlavní globální problémy a ve skupině navrhne případné řešení</li> </ul>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- jsme Evropané (instituce Evropské unie a jejich fungování, mezinárodní setkávání)</p>
<p>1.4.,1.5. ČSP 1.2.,1.4.</p>	<p><b>4. Životní perspektivy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vnitřní svět člověka</li> <li>• osobní rozvoj, sebepoznání</li> <li>• kvalita a smysl lidského života</li> </ul>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje aktivní a pasivní přístup k životu</li> <li>• ve skupině diskutuje o smyslu lidského života, lidských hodnotách</li> <li>• na konkrétních příkladech rozlišuje krátkodobé a dlouhodobé životní cíle</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova, osobnostní rozvoj</b></p> <p>- sebepoznání a sebepojetí (já jako zdroj informací o sobě, můj vztah ke mně samému)</p>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• v literatuře vyhledá některé názory filozofů na smysl života ve společnosti</li><li>• na příkladech uvádí možnosti zlepšení kvality života různých věkových skupin lidí</li><li>• vyhledá informace o lidech smrtelně nemocných, pokusí se pochopit změny jejich přístupu k životu</li></ul>	
--	--	--	--

## Základy společenských věd - 3. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.3.  1.1. – 1.9.	<p><b>1. Psychologie jako věda</b> předmět, metody, disciplíny</p> <p><b>2. Člověk jako jedinec</b></p> <p>2.1 Biologická a sociální determinace člověka</p> <p>2.1.1 Nervová soustava a faktory ovlivňující její činnost</p> <p>2.1.2 Sociální faktory</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje psychologii jako vědu v systému společenských věd</li> <li>• interpretuje jednotlivé přístupy k lidské psychice, porovnává je, uvádí jejich klady a zápory</li> <li>• prokáže schopnost aplikovat poznané psychologické metody v běžném životě</li> <li>• rozliší jednotlivé psychologické disciplíny</li> </ul> <p>2.1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší biologické a sociální vlivy v životě člověka</li> <li>• popíše základní fyziologické mechanismy psychiky</li> </ul> <p>2.1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede konkrétní příklady sociálního vlivu na lidské chování a prožívání</li> </ul> <p>2.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje nejznámější typologie osobnosti</li> <li>• vysvětlí pojmy IQ a EQ</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p> <p><b>Bi</b> - regulační soustavy člověka</p> <p><b>Člověk a svět práce</b> - integrace</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - sociální komunikace</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p>

	<p>2.2 Struktura osobnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vlastnosti, rysy, temperament, charakter</li> </ul> <p>2.3 Vývoj osobnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dětství, dospělost, stáří</li> </ul> <p>2.4 Psychické jevy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>psychické procesy poznávací, citové a volní, psychické stavy a vlastnosti</li> </ul> <p>2.5 Učení a práce v životě člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>činnosti člověka - hra, učení, práce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>na příkladech ilustruje některé rysy osobnosti</li> <li>uvádí vztahy mezi charakterem a dalšími strukturami osobnosti</li> <li>posuzuje svoje schopnosti sebepoznání</li> </ul> <p>2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>klasifikuje jednotlivé etapy vývoje jedince</li> <li>vlastními slovy vyjádří, jaké základní úkoly daná vývojová etapa přináší</li> <li>zamyslí se nad problémy jednotlivých fází vývoje</li> </ul> <p>2.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kategorizuje psychické jevy na procesy, stavy a vlastnosti</li> <li>analyzuje vlastní poznávací procesy</li> <li>vysvětlí rozdíly mezi typy paměti</li> <li>na příkladech dokladuje stavy pozornosti</li> <li>uvádí základní myšlenkové operace</li> <li>porovnává citové stavy dle jejich délky a intenzity</li> </ul> <p>2.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí pojem činnost v psychologickém pojetí</li> <li>kategorizuje druhy učení a jejich výsledky</li> <li>objasňuje své metody učení</li> <li>rozlišuje typy motivace k činnostem</li> <li>rozhoduje, co pozitivně i negativně ovlivňuje pracovní činnosti člověka</li> <li>aplikuje poznatky z teorie učení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</li> <li>seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů</li> <li>sociální komunikace</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>spolupráce a soutěž</li> </ul>
--	---	---	--

<p>ČSP 1.8.</p>	<p>2.6 Osobnost v náročných životných situáciach</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stres, frustrace, deprivace</li> <li>• psychohygienu</li> </ul>	<p>2.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem stres, frustrace, deprivace</li> <li>• rozliší různá chápání pojmu normalita</li> <li>• uvede vybraná psychická onemocnění</li> <li>• klasifikuje náročné životní události dle stupně intenzity</li> <li>• porovnává jednotlivé možnosti vyrovnávání se s náročnou životní situací, uvádí klady a zápory jednotlivých postupů</li> <li>• používá konkrétní metody zvládnání stresu</li> <li>• osvojuje si základy psychohygieny</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznávání a rozvoj vlastní osobnosti,</li> <li>- seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů</li> </ul>
---------------------	---	---	---

## Základy společenských věd - 4. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.1., 2.3. – 2.9.	<p><b>1. Člověk ve společnosti</b></p> <p>1.1 Sociologie jako věda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• předmět, metody, disciplíny</li> </ul> <p>1.2 Člověk jako bytost sociální</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• socializace, sociální role, komunikace</li> </ul> <p>1.3 Příroda, kultura, společnost</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přírodní faktory determinující společnost</li> <li>• "druhá příroda"</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje sociologii jako vědu v systému společenských věd</li> <li>• prokáže schopnost aplikovat poznané sociologické metody v běžném životě</li> <li>• rozliší sociologické disciplíny</li> <li>• objasní sociologický pohled na osobnost</li> </ul> <p>1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem socializace</li> <li>• vlastními slovy popíše své role ve společnosti</li> <li>• zamyslí se nad konflikty rolí</li> <li>• reprodukuje základní filozofické názory na roli individua ve společnosti</li> <li>• definuje komunikační situaci, rozlišuje subjekty komunikace</li> <li>• odhaduje manipulativní chování v konkrétních komunikačních situacích</li> <li>• aplikuje ve svém životě poznatky z asertivní komunikace</li> </ul> <p>1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• demonstruje hlavní ekologické problémy dnešní společnosti</li> </ul>	<p><b>Člověk a svět práce</b> – integrace</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - sociální komunikace</p> <p><b>D</b> - od starověku po soudobé dějiny</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• struktura kultury</li> <li>• standardizace kultury</li> </ul> <p>1.4 Sociální struktura společnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sociální stratifikace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede funkce kultury ve společnosti</li> <li>• popíše základní odlišnosti mezi různými kulturami</li> <li>• posoudí klady a zápory masové kultury</li> <li>• zamyslí se nad etickou otázkou masové kultury</li> <li>• provede pozitivní i negativní kritiku globalizace</li> </ul> <p>1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reprodukuje základní historické koncepce struktury společnosti</li> </ul>	<p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fyzickogeografická sféra</li> <li>- sociální a hospodářská sféra</li> <li>- aplikovaná geografie</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- globální problémy, jejich příčiny a důsledky</li> </ul> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní problémy sociokulturních rozdílů</li> <li>- psychosociální aspekty interkulturality</li> <li>- vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- člověk a životní prostředí</li> <li>- životní prostředí regionu a České republiky</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- účinky mediální produkce a vliv médií</li> <li>- role médií v moderních dějinách</li> </ul>
--	--	---	--

<p>3.1. – 3.11.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>druhy sociálních skupin a jejich definiční znaky</li> <li>skupinové konflikty</li> </ul> <p>1.5 Sociální problémy a deviace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>normy a deviantní chování, patologie</li> </ul> <p><b>2. Občan ve státě</b></p> <p>2.1 Stát</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>teorie státu, definiční znaky, funkce státu</li> <li>typy států podle hlavy státu, formy vlády, územní organizace</li> <li>základní principy právního státu</li> <li>nabývání a pozbývání českého státního občanství</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>analyzuje změny v sociální stratifikaci v průběhu vývoje lidstva</li> <li>klasifikuje jednotlivé sociální skupiny, objasní jejich specifika</li> <li>posoudí funkce primárních a sekundárních skupin v současnosti</li> <li>zamyslí se nad smyslem skupinových konfliktů</li> <li>postihne průběh a smysl skupinových konfliktů</li> </ul> <p>1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pojmenovává některé sociální problémy a provádí jejich rozbor</li> <li>srovnává s normou některé deviantní chování ve společnosti</li> <li>navrhuje možnosti řešení sociálních problémů a patologií</li> </ul> <p>2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vymezi pojem stát</li> <li>rozpozná české státní symboly</li> <li>vyloží podstatu demokracie a autokracie</li> <li>porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě</li> <li>rozpozná různé typy ideologií (levicové, pravicové, totalitní, rasistické)</li> <li>identifikuje ideologické prvky v politických projevech</li> </ul>	<p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>starověk, antické Řecko a Řím,</li> <li>raný středověk, osvícenství a Francouzská revoluce, soudobé dějiny</li> </ul> <p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sociální a hospodářská sféra</li> </ul> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>základní problémy sociokulturních rozdílů</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>globální problémy, jejich příčiny a důsledky</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>žijeme v Evropě</li> </ul>
---------------------	--	--	--

	<p>2.2 Ústavní systém ČR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• funkce ústavy</li> <li>• princip dělby moci</li> <li>• subjekty zákonodárné a výkonné moci v ČR</li> <li>• volby, volební systémy</li> <li>• český politický systém</li> <li>• státní správa a územní samospráva</li> <li>• Listina základních práv a svobod, jejich ochrana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí přednosti a nedostatky demokracie</li> <li>• definuje demokratické tradice českého národa</li> <li>• rozliší různá územní uspořádání států</li> <li>• vysvětlí vztahy mezi vládou, prezidentem a parlamentem v prezidentské a parlamentní republice</li> </ul> <p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumí funkci ústavy, termínu ústavní pořádek ČR</li> <li>• definuje roli ústavy v životě občana a státu</li> <li>• analyzuje strukturu Ústavy ČR a její hlavní principy</li> <li>• charakterizuje atributy volebního práva</li> <li>• vysvětlí rozdíly mezi volbami do Poslanecké sněmovny a Senátu ČR</li> <li>• popíše způsob ustavení vlády v ČR, možné způsoby ukončení její činnosti</li> <li>• zná pravomoci prezidenta republiky a význam úřadu prezidenta ČR</li> <li>• analyzuje programy nejdůležitějších politických stran</li> <li>• prokáže orientaci v českém politickém systému</li> <li>• porozumí podstatě propagandy vzhledem k manipulaci s občany</li> <li>• rozliší státní správu a samosprávu</li> <li>• charakterizuje úkoly a pravomoci územní samosprávy</li> <li>• vyjmenuje hlavní skupiny lidských práv</li> </ul>	<p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- meziválečné období</li> <li>- druhá světová válka</li> <li>- soudobé dějiny</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- žijeme v Evropě</li> </ul>
--	---	--	---

<p>5.1. – 5.8. ČSP 1.5.</p>	<p><b>3. Mezinárodní vztahy, globální svět</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mezinárodní právo veřejné</li> <li>• mezinárodní spolupráce, významné organizace a společenství (NATO, OSN)</li> <li>• evropská integrace, Evropská unie, orgány EU</li> <li>• jednotná měna, trh práce</li> <li>• proces globalizace, globální problémy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí smysl zakotvení lidských práv v ústavním pořádku</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• shrne základní principy mezinárodního práva veřejného a soukromého</li> <li>• identifikuje pojem evropanství, národní identita</li> <li>• charakterizuje postavení ČR v Evropě</li> <li>• analyzuje důvody existence EU</li> <li>• analyzuje institucionální strukturu EU</li> <li>• popíše cíle a strukturu OSN a NATO</li> <li>• vyjádří názor na členství v těchto organizacích</li> <li>• chápe pojem globální problém, posoudí důležitost globálních problémů</li> <li>• charakterizuje nejdůležitější problémy současnosti (životní prostředí, závislost na drogách a alkoholu, AIDS, násilí a organizované násilí)</li> <li>• zaujme postoj k výše uvedeným problémům</li> </ul>	<p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- období od 70. let 19. stol. do 1. světové války</li> <li>- meziválečné období</li> <li>- druhá světová válka</li> <li>- soudobé dějiny</li> </ul> <p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- latinskoamerické ekonomické centrum</li> <li>- severoamerické ekonomické centrum</li> <li>- subsaharská Afrika</li> <li>- asijské ekonomické centrum</li> <li>- region západní Asie a severní Afriky</li> <li>- evropské ekonomické centrum</li> <li>- regionální geografie a její význam</li> <li>- postavení Česka v Evropě, ve světě</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- globalizační a rozvojové procesy</li> <li>- globální problémy, jejich příčiny a důsledky</li> <li>- humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</li> <li>- žijeme v Evropě</li> <li>- vzdělávání v Evropě a ve světě</li> </ul>
-------------------------------------	---	--	--

## Základy společenských věd - 5. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>4.1. – 4.10.</p> <p>ČSP 1.6.,1.7.</p>	<p><b>1. Občan a právo</b></p> <p>1.1 Právo jako systém</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• funkce práva</li> <li>• prameny práva</li> <li>• právo a morálka</li> <li>• základní klasifikace práva</li> <li>• hierarchický systém právních předpisů, právní vědomí, právní vztahy</li> <li>• právní osobnost a svéprávnost</li> </ul> <p>1.2 Právo v praxi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• důležitá právní odvětví</li> <li>• základní otázky trestního, občanského, obchodního a rodinného práva</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná podstatu pojmu právní vědomí, právní stát</li> <li>• vysvětlí vztah mezi morálkou a právem</li> <li>• porozumí systému právních předpisů</li> <li>• charakterizuje hierarchii právních předpisů</li> <li>• chápe úlohu Ústavního soudu</li> </ul> <p>1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hodnotí politická rozhodnutí z hlediska mravnosti</li> <li>• orientuje se v základních otázkách trestního, občanského, obchodního a rodinného práva</li> <li>• rozliší subjekty právních vztahů (fyzická a právnická osoba)</li> <li>• vysvětlí pojmy právní osobnost a svéprávnost</li> <li>• charakterizuje strukturu obecných soudů</li> <li>• rozliší občanské soudní řízení a trestní řízení</li> <li>• vysvětlí náplň práce právnických profesí (soudce, státní zástupce, advokát, notář, ombudsman)</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - morálka všedního dne</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - žijeme v Evropě</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - morálka všedního dne</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - žijeme v Evropě</p>

<p>ČSP 3.1. - 3.7. 4.1. - 4.7. 5.1. - 5.11.</p>	<p><b>2. Člověk a svět práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ekonomické kategorie</li> <li>• ekonomické subjekty</li> <li>• marketing</li> <li>• ekonomie x ekonomika</li> <li>• úloha státu v ekonomice</li> <li>• podstata hospodářské politiky a její nástroje</li> <li>• monetární, fiskální, sociální a důchodová politika</li> <li>• účinnost hospodářské politiky - magický n- úhelník</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje časovou, místní a osobní působnost práva</li> <li>• specifikuje fáze trestního řízení</li> <li>• dovede kvalifikovaně odlišit výlučné vlastnictví, podílové spoluvlastnictví a společné jmění manželů</li> <li>• má představu o sepsání platné závěti, kupní a darovací smlouvy</li> <li>• vysvětlí pojem spotřebitelské smlouvy</li> <li>• pochopí realizaci odpovědnosti za vady</li> <li>• vyjádří vlastními slovy co je dědění, vydědění, dědická nezpůsobilost, kdo jsou zákonní dědicové</li> <li>• pochopí právní důsledky závěti</li> <li>• uvede předmět rodinného práva, jak vzniká a zaniká manželství</li> <li>• uvede, které okolnosti vylučují vznik manželství</li> <li>• vysvětlí formy náhradní výchovy</li> </ul> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede předmět, metody, členění a místo ekonomie v systému věd, základní ekonomické kategorie</li> <li>• vymezí hlavní proudy soudobého ekonomického myšlení</li> <li>• postihne vztah ekonomické teorie a hospodářské politiky</li> <li>• porozumí vztahům mezi výrobou, trhem a spotřebou</li> <li>• rozpozná klamavou reklamu</li> </ul>	<p><b>Člověk a svět práce</b> – integrace - viz výstupy</p> <p><b>D</b> - meziválečné období - soudobé dějiny</p> <p><b>Z</b> - latinskoamerické ekonomické centrum</p>
---	---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• finance - peníze, jejich funkce, bankovní soustava</li> <li>• trh práce a pracovněprávní vztahy - profesní volba</li> <li>• pracovní právo, bezpečnost práce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší strukturu rozpočtu ČR, firmy a domácnosti</li> <li>• vysvětlí vztah mezi příjmy a výdaji vyrovnaného, přebytkového a schodkového rozpočtu</li> <li>• porovná druhy obchodních společností</li> <li>• uvede, jaké ekonomické cíle sledují vláda a parlament</li> <li>• charakterizuje a rozliší formy peněz, objasní jejich funkci</li> <li>• popíše funkci obchodních bank a ČNB</li> <li>• vymezí předmět pracovního práva a jeho zásady</li> <li>• rozliší jednotlivé formy podnikání</li> <li>• zná nezbytné náležitosti pracovní smlouvy a způsoby skončení pracovního poměru</li> <li>• orientuje se v možnostech podnikání a zaměstnání</li> <li>• vyhodnotí trh práce v ČR</li> <li>• vysvětlí obsah pracovněprávní odpovědnosti</li> <li>• vyjádří vlastními slovy obsah kolektivního pracovního práva</li> <li>• načrtne křivku poptávky a nabídky</li> <li>• vysvětlí podstatu a funkci daní</li> <li>• vyjmenuje hlavní dávky státní sociální podpory v ČR</li> <li>• posoudí poslání zachytné sociální sítě, její výhody a nevýhody</li> <li>• načrtne křivku inflace tlačenou náklady a taženou poptávkou</li> <li>• používá běžné platební nástroje</li> </ul>	<p>- evropské ekonomické centrum</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- globální problémy, jejich příčiny a důsledky</li> <li>- humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</li> <li>- žijeme v Evropě</li> </ul>
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• rozliší ukládací a spekulativní cenné papíry</li><li>• orientuje se v možnostech využití volných finančních prostředků</li><li>• chápe podstatu pojišťovací soustavy a používání pojistných fondů</li></ul>	
--	--	---	--



## Základy společenských věd - 6. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
6.1. – 6.5.	<p><b>1. Úvod do filozofie</b></p> <p>1.1 Podstata filozofie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mýtus - náboženství - filozofie</li> <li>• vzájemný vztah filozofie a speciálních věd</li> <li>• filozofické disciplíny</li> </ul> <p>1.2 Antická filozofie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podmínky vzniku filozofie v Řecku</li> <li>• předsokratovská filozofie</li> <li>• vrcholní představitelé řecké filozofie - Sokrates, Platón, Aristoteles</li> <li>• charakteristika stoicismu, epikureismu, skepticismu</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí rozdíl mezi mytickým a filozofickým uchopením světa</li> <li>• uvede styčné body mezi filozofií a náboženstvím</li> <li>• rozezná otázku filozofickou od otázky speciální vědy</li> <li>• rozliší předmět jednotlivých filozofických disciplín</li> </ul> <p>1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příčiny a okolnosti vzniku filozofie v Řecku</li> <li>• charakterizuje základní problémy předsokratovské filozofie, uvede představitele</li> <li>• vysvětlí Sokratovo pojetí dobra</li> <li>• porovná Platónovo a Aristotelovo pojetí bytí</li> <li>• aplikuje platónské pojetí duše na uspořádání obce - polis</li> <li>• zhodnotí výrok – „<i>Aristoteles - klasik zlaté střední cesty</i>“</li> <li>• porozumí helénistickým filozofickým školám</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p> <p><b>D</b> - antické Řecko - antický Řím</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - žijeme v Evropě</p>

	<p>1.3 Křesťanská filozofie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obecná charakteristika</li> <li>• období patristiky - sv. Augustin</li> <li>• období scholastiky - Tomáš Akvinský</li> </ul> <p>1.4 Filozofie ve věku renesance a reformace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• předpoklady vzniku renesanční filozofie</li> <li>• snahy o nápravu společnosti, nové právní a politické myšlení - Morus, Campanella, Machiavelli</li> <li>• obrat k přírodě, pokusy o novou vědu - M. Kusánský, M. Koperník, G. Galilei, G. Bruno</li> </ul> <p>1.5 Novověký přístup k poznání</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• princip metodické skepse</li> <li>• Cogito, ergo sum</li> <li>• ontologické principy</li> </ul> <p>1.6 Filozofie osvícenství</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podmínky vzniku</li> </ul>	<p>1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje přínos patristiky a scholastiky, časově tato období zařadí</li> <li>• porovná řešení ontologické otázky u sv. Augustina a Tomáše Akvinského</li> <li>• objasní křesťanskou etiku</li> </ul> <p>1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše antický, středověký a renesanční obraz světa</li> <li>• shrne východiska a přínos renesanční přírodovědy a státovědy</li> <li>• na příkladu objasní podstatu utopické teorie státu</li> </ul> <p>1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší racionalistický (Descartes) a empirický (Locke) přístup k poznání</li> <li>• charakterizuje Lockovo pojetí dělby moci ve státě</li> </ul> <p>1.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní řešení gnoseologické otázky I. Kantem</li> </ul>	<p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- antický Řím</li> <li>- raný středověk</li> <li>- vrcholný středověk</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- morálka všedního dne</li> </ul> <p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- renesance, humanismus, reformace</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- žijeme v Evropě</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- žijeme v Evropě</li> </ul> <p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osvícenství a Francouzská revoluce, idea svobody, modernizace společnosti</li> </ul>
--	--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• osvícenství ve Francii - Montesquieu, Voltaire, Rousseau</li> <li>• Encyklopedisté a materialisté - Diderot</li> <li>• německé osvícenství - I. Kant</li> <li>• význam osvícenských myšlenek</li> </ul> <p>1.7 Filozofické směry a osobnosti 19. a 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• německá idealistická filozofie - Hegel</li> <li>• německá materialistická filozofie - Marx</li> <li>• filozofie života - Nietzsche</li> <li>• pozitivismus - Comte</li> <li>• existencialismus - Jaspers, Sartre, Camus</li> <li>• fenomenologie - Husserl, Patočka</li> <li>• pragmatismus - Dewey, Čapek</li> </ul> <p>1.8 České filozofické myšlení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filozofické aspekty v díle Husa, Komenského</li> <li>• filozofie 19. stol. - Bolzano, Palacký</li> <li>• Tomáš Garrigue Masaryk</li> <li>• moderní filozofie - Kohák, Patočka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná Kantův a Descartův přístup k člověku jakožto poznávajícímu subjektu</li> <li>• vysvětlí pojem kategorický imperativ</li> <li>• porovná různá pojetí dělby moci - J. Locke a Ch. L. Montesquieu</li> <li>• objasní smysl a význam francouzské encyklopedie</li> </ul> <p>1.7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede podstatu německého idealismu</li> <li>• vysvětlí Marxův historický materialismus</li> <li>• porovná Hegelovu a Marxovu dialektiku</li> <li>• identifikuje podstatné znaky existencialismu, fenomenologie, filozofie života, pragmatismu, pozitivismu</li> </ul> <p>1.8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná filozofické problémy a otázky v dílech Husa a Komenského</li> <li>• charakterizuje českou filozofii 19. století na příkladech B. Bolzana a F. Palackého</li> <li>• představí TGM jako filozofa</li> <li>• porovná učení E. Husserla a J. Patočky</li> <li>• objasní přínos E. Koháka do problematiky životního prostředí</li> </ul>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - žijeme v Evropě</p> <p><b>D</b> - průmyslová a vědeckotechnická revoluce - procesy modernizace</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - žijeme v Evropě</p> <p><b>D</b> - osvícenství a Francouzská revoluce, idea svobody, modernizace společnosti - průmyslová a vědeckotechnická revoluce - procesy modernizace - období od 70. let 19. stol. do 1. světové války - 1. světová válka - soudobé dějiny</p>
--	---	--	---

6.5. – 6.6.	<p><b>2. Religionistika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmy víra - církve - náboženství - sekta</li> <li>• religionistika jako věda</li> <li>• hlavní světová náboženství: hinduismus, buddhismus, judaismus, křesťanství, islám</li> </ul>	<p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozezná hlavní světová náboženství</li> <li>• porozumí roli víry v životě člověka</li> <li>• odliší církve a sektu</li> <li>• obhájí svůj postoj k víře, ateismu</li> <li>• objasní původní náboženský smysl svátků slavených v ČR</li> <li>• charakterizuje religionistiku jako vědu</li> </ul>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- žijeme v Evropě</li> </ul> <p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pravěk</li> <li>- starověk</li> <li>- antický Řím</li> <li>- raný středověk</li> <li>- vrcholný středověk</li> <li>- císařství a papežství; boj o investituru</li> <li>- křížové výpravy</li> <li>- renesance, humanismus, reformace</li> <li>- barokní umění v Evropě a v českých zemích</li> <li>- meziválečné období</li> </ul> <p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trvale udržitelný rozvoj</li> <li>- sociálně ekonomický vývoj v ČR</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</li> </ul>
-------------	--	---	---

## 5.5. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT DĚJEPIS

Vzdělávací oblast:  
Vzdělávací obor:

Člověk a společnost  
Dějepis

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Dějepis přináší poznatky o životě lidí v minulosti, o příčinách a důsledcích událostí, o vztazích mezi různými oblastmi života společnosti. Znalost minulosti umožňuje mladým lidem snazší orientaci v současném světě. Hlubší poznání jiných kultur, jazyka, náboženství vede studenty k větší toleranci. Důležitým úkolem je i rozvíjení samostatného kritického myšlení a utváření si vlastního názoru.

Předmět Dějepis vychází ze stejnojmenného vzdělávacího oboru a je součástí vzdělávací oblasti Člověk a společnost. Svou podstatou je to předmět integrující informace ze všech oblastí lidské činnosti. Vedeme studenty k tomu, aby si tento fakt uvědomovali. Využíváme k tomu i četných mezipředmětových vazeb. Motivujeme žáky k tomu, aby dokázali pracovat se znalostmi a dovednostmi z jiných oborů a předmětů, např. Výchovy k občanství, Českého jazyka, Estetické výchovy, Zeměpisu. Do vzdělávacího obsahu dějepisu jsou začleněna následující průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova a Environmentální výchova.

Cíle předmětu:

- základní faktografická orientace
- vnímání jedince-současníka jako součást procesu, kterým je utvářen a který tvoří
- orientace na časové ose a v historické geografii
- respekt ke kulturním odlišnostem (schopnost analýzy a pochopení multikulturní společnosti)
- znalost národních dějin a vědomí širších souvislostí
- schopnost vnímat paralely mezi ději minulými a současností
- schopnost vnímat historii jako inspiraci pro řešení současných problémů
- schopnost kritické analýzy historiografických textů
- vytvoření trvalého zájmu o historii

Dosažení těchto cílů odpovídají užívané formy práce, vyučovací metody a pracovní postupy:

- práce s učebnicí
- práce s mapou
- práce s různými druhy dokumentů
- práce s odbornou literaturou
- návštěva školní knihovny a vyhledávání knih a časopisů a informací v nich
- práce s Internetem, výukovými programy, dataprojektorem, interaktivní tabulí
- zadávání referátů a skupinových úkolů

**Časové a organizační vymezení učiva:** Od 1. do 6. ročníku je předmět vyučován dvě hodiny týdně, v 5. a 6. ročníku je možnost volitelných seminářů, jejichž týdenní hodinová dotace činí 2 vyučovací hodiny. Výuka probíhá v odborné učebně i v běžných třídách, podle možností může

být doplněna historicko-uměleckými vycházkami, exkurzemi a návštěvami kulturně vzdělávacích institucí (např. muzeí, galerií, archivů apod.). V 1. a 2. ročníku je vyučovacím jazykem čeština, od 3. ročníku se začíná s výukou ve francouzštině. Výklad českých dějin probíhá zpravidla česky. Výuku zajišťují čeští i francouzští učitelé.

## **Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Dějepis**

### **Kompetence k učení**

- předkládáme žákům dostatek spolehlivých informačních zdrojů, které jim umožní poznání dějin světových i českých, a podněcujeme je k získávání dalších informací
- nabízíme žákům řadu aktivačních metod, které jim přiblíží problematiku dějin kultury (návštěvy výstav, tematické návštěvy Prahy, exkurze, referáty, samostatné projekty) a vedeme je k dalšímu zájmu o tuto problematiku
- vedeme žáky k posouzení vlastního pokroku, kritickému zhodnocení svých výsledků
- vedeme žáky ke zpracování výpisků, referátů
- vedeme žáky k samostatnému efektivnímu vyhledávání informací, orientaci v historickém atlase a v edicích dokumentů
- motivujeme žáky ke sledování filmových a televizních historiografických pořadů
- prostřednictvím četby odborných statí a knih seznamujeme žáky s některými českými a světovými historiky

### **Kompetence k řešení problému**

- prací s dokumenty učíme žáky kriticky myslet, utvářet si vlastní názor a dokázat si ho obhájit správnou argumentací
- vedeme žáky k využívání získaných vědomostí při řešení problémů (například při zpracovávání referátů)
- zejména na tématech moderních dějin ukazujeme žákům, jak důležité je činit uvážlivá rozhodnutí, a učíme je uvědomit si zodpovědnost za svá rozhodnutí
- učíme žáky správné interpretaci dokumentů, objektivnímu hodnocení fakt a informací

### **Kompetence komunikativní**

- učíme žáky vyjadřovat se stručně, výstižně a v logickém sledu
- nabízíme žákům možnost zapojovat se do diskuze, učíme je formulovat myšlenky, naslouchat promluvám jiných, vhodně na ně reagovat, obhajovat svůj názor, správně argumentovat
- u ústních i písemných projevů dbáme na užívání správných pojmů a ověřujeme, zda jim žáci dobře rozumějí
- pomocí zavádění skupinové práce vedeme žáky ke komunikaci ve skupině
- umožňujeme žákům poznávat různé typy textů a obrazových dokumentů (např. novinové články, úryvky z knih, smlouvy, dopisy, mapy, grafy, videozáznamy, obrazy), přemýšlet o nich, tvořivě je využívat k vlastnímu rozvoji
- dbáme na spisovný projev

### **Kompetence sociální a personální**

- vedeme žáky k účinné spolupráci ve skupině a pozitivnímu ovlivňování kvality společné práce vytvářením pravidel; umožňujeme žákům podílet se na utváření příjemné atmosféry v kolektivu
- vzájemným hodnocením skupinové i individuální práce učíme žáky sebekritice, vedeme je i k přijímání kritiky negativní a dbáme na rozvoj jejich schopnosti vypořádat se s ní

- v rámci dějepisu seznamujeme žáky s různými náboženstvími, kulturami, ideologiemi, jejich vhodným objasňováním, upozorňováním na negativní jevy, poznáním odlišností a jejich pochopením je vedeme k toleranci, upevňování dobrých mezilidských vztahů a v případě potřeby i poskytnutí pomoci druhému

### **Kompetence občanská**

- studiem pozitivních i negativních společenských jevů v různých epochách dějin vedeme žáky k vytváření správných občanských postojů a pozitivnímu ovlivňování reality (např. boji proti projevům nacionalismu, rasismu, antisemitismu)
- studiem dějin kultury a umění a návštěvami historických památek učíme žáky chránit a respektovat naše tradice a kulturní a historické dědictví, vedeme je k pozitivnímu vnímání uměleckých děl
- rozvíjíme u žáků chápání základních principů zákonů a společenských norem, vedeme je k jejich respektování a chování se podle nich
- vedeme žáky k pochopení základních ekologických souvislostí vyvozených z historie, např. průmyslová revoluce

### **Kompetence k podnikavosti**

- zadáváním samostatných prací vedeme žáky k využití znalostí a zkušeností z jednotlivých vzdělávacích oblastí v zájmu jejich rozvoje a přípravy na budoucnost
- rozvíjíme u žáků systematickost, vytrvalost, přesnost, pečlivost a samostatnost
- vedeme žáky k tomu, aby se dobře vyrovnávali s moderními a náročnými pracovními podmínkami a aby získané dovednosti a návyky převáděli do praxe

## Dějepis - 1.ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1, 1.2  2.1, 2.2, 2.3  3.1, 3.2, 4.1, 4.4, 5.1, 5.3, 6.1	<p><b>1. ÚVOD DO STUDIA HISTORIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>význam historického poznání pro současnost</li> <li>pojetí chronologie dějin</li> <li>historické informace, jejich typy, účel a využití</li> </ul> <p><b>2. PRAVĚK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>periodizace pravěku</li> </ul> <p><b>3. OD STAROVĚKU PO NOVOVĚK</b> víra a náboženství od nejstarších civilizací po novověké státy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>náboženství nejstarších civilizací (Mezopotámie, Egypt, Řecko, Řím, Indie, Čína, Palestina)</li> <li>křesťanství a islám – od počátků po mocenský střet</li> <li>západní a východní křesťanství</li> <li>soupeření duchovní a světské moci ve středověké Evropě</li> <li>česká středověká reforma</li> <li>reformace a náboženské konflikty</li> <li>osvícenství – „víra v rozum“</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definuje pojem historie</li> <li>charakterizuje smysl historického poznání</li> <li>rozpozná jednotlivé druhy pramenů</li> <li>seznámí se s kritikou a interpretací</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>objasní materiální a duchovní život lidské společnosti v jednotlivých etapách pravěku</li> <li>definuje pojem neolitická revoluce</li> <li>zařadí časově a prostorově hlavní archeologické kultury</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí a na příkladech ilustruje pojmy polyteismus a monoteismus</li> <li>definuje hlavní znaky křesťanství a vysvětlí okolnosti jeho zrodu</li> <li>objasní vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím</li> <li>objasní vznik islámu, definuje hlavní znaky islámu</li> <li>definuje pojem schizma; vysvětlí důvody vzniku ortodoxní církve</li> <li>vysvětlí pojem christianizace</li> <li>objasní vliv církve na vznik a fungování raně feudálních států</li> <li>vysvětlí podstatu soupeření duchovní světské moci</li> <li>charakterizuje působení M. Jana Husa</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b> - Člověk a životní prostředí : jak ovlivňuje člověk životní prostředí od poč. své existence</p> <p><b>Bi</b> - původ člověka</p> <p><b>OSZ</b> - víra v lidském životě, křesťanská filozofie, filozofie ve věku renesance a reformace, úvod do filozofie a religionistiky</p> <p><b>ČJ</b> - starověká literatura, Starý zákon, Nový zákon, středověká literatura, renesance humanismus, dílo M. Jana Husa, literatura období baroka, osvícenci, encyklopedisté</p>



<p>3.3, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 5.2, 5.5, 6.1</p>	<p><b>4. OD STAROVĚKU PO NOVOVĚK</b> určující procesy a události politických dějin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vznik a fungování antická demokracie</li> <li>• vzestup a pád římské říše</li> <li>• vznik a vzájemné vztahy křesťanských monarchií v Evropě</li> <li>• střet křesťanské a islámské civilizace</li> <li>• počátky evropské kolonizace</li> <li>• absolutismus a parlamentarismus</li> <li>• velké revoluce – boj amerických osadníků, francouzská revoluce</li> <li>• napoleonské války</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní vznik a odlišnosti reformních církví</li> <li>• vysvětlí základní rysy protireformace</li> <li>• vysvětlí příčiny náboženských válek v Evropě</li> <li>• zhodnotí hlavní principy osvícenství</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje instituce athénské demokracie a vysvětlí, jak fungovaly</li> <li>• popíše mocenský vzestup Říma</li> <li>• zdůvodní příčiny pádu římské říše</li> <li>• popíše povahu vztahů vztahy mezi středověkými křesťanskými monarchiemi</li> <li>• popíše povahu a vývoj vztahů mezi křesťanským a islámským světem, zhodnotí důsledky interakce</li> <li>• shrne příčiny, průběh a důsledky husitských válek</li> <li>• shrne objevné plavby a jejich důsledky</li> <li>• shrne příčiny, průběh a důsledky náboženských válek v Evropě</li> <li>• shrne příčiny, průběh a důsledky nizozemské a anglické revoluce</li> <li>• definuje základní znaky absolutismu a demonstruje je na konkrétním příkladu</li> <li>• definuje základní znaky parlamentarismu a demonstruje je na konkrétním příkladu</li> <li>• objasní charakter třicetileté války</li> <li>• shrne události vedoucí k vyhlášení</li> </ul>	<p><b>Multikulturní výchova</b> - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p><b>ČJ</b> - starověká literatura, Starý zákon, Nový zákon, středověká literatura, renesance humanismus, dílo M. Jana Husa, literatura období baroka, osvícenci, encyklopedisté, světová literatura</p> <p><b>Z</b> - kartografie a zobrazení světa</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě</p>
--	--	---	---

<p>3.1, 4.1, 4.2, 4.4, 5.1, 5.4, 5.5, 6.2, 6.3</p>	<p><b>5. OD STAROVĚKU PO NOVOVĚK</b> vývoj uspořádání společnosti od nejstarších civilizací po novověké státy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• staroorientální civilizace</li> <li>• antická společnost</li> <li>• středověká společnost</li> <li>• novověká společnost</li> <li>• počátky občanské společnosti</li> </ul>	<p>nezávislosti a vzniku USA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• shrne příčiny, průběh a důsledky francouzské revoluce</li> <li>• vysvětlí vliv Napoleona na evropské události</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše organizaci společnosti ve staroorientálních státech</li> <li>• srovná postavení jednotlivých vrstev společnosti v antické společnosti (starověké Řecko a Řím)</li> <li>• definuje složení feudální společnosti a roli jednotlivých vrstev společnosti</li> <li>• vysvětlí podstatu středověké kolonizace a její důsledky demonstruje na příkladu Českého státu</li> <li>• vysvětlí pojem stavovská monarchie</li> <li>• zhodnotí význam reforem, které vedly k postupnému uvolňování feudálních vztahů, demonstruje na příkladu českých zemí</li> <li>• shrne změny organizace státu a forem vlády v souvislosti s velkými revolucemi (Anglie, USA, Francie)</li> </ul>	<p><b>OSZ</b> - příroda, kultura, společnost, občan ve státě, sociální struktura společnosti</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</p>
--	--	---	--

<p>3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1</p>	<p><b>6. OD STAROVĚKU PO NOVOVĚK</b> civilizační a kulturní přínos od nejstarších civilizací po novověké státy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• staroorientální kultura</li> <li>• antická kultura</li> <li>• středověká kultura</li> <li>• novověká kultura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní důležitost vzniku písma a jeho význam pro rozvoj lidské společnosti</li> <li>• popíše základní znaky antické architektury</li> <li>• shrne poznatky z různých vědních oborů starověku</li> <li>• na příkladech demonstruje a porovnává hlavní znaky románského a gotického umění</li> <li>• zhodnotí vliv církve na středověké umění</li> <li>• objasní kulturní odkaz Velké Moravy a zdůvodní úlohu Konstantina a Metoděje</li> <li>• shrne kulturní vývoj českého státu za panování Přemyslovců, Lucemburků a Jagellonců</li> <li>• shrne kulturní vývoj českého státu za panování Habsburků</li> <li>• seznámí se s renesancí a jejími mistry</li> <li>• charakterizuje barokní umění</li> <li>• zhodnotí pokroky ve vědě, hospodářství v jednotlivých historických obdobích</li> </ul>	<p><b>ČJ</b> - česká a světová literatura od nejstarších dob do konce 18. století</p> <p><b>VV</b> - základy dějin umění, umělecké směry a slohy</p> <p><b>HV</b> - původ hudby, pravěk, starověk, středověk, gotika, renesance a baroko ve světové hudbě</p> <p><b>F</b> - mechanická práce, energie a její přeměny, Země a vesmír, časový vývoj mechanických soustav (základní momenty ve vývoji poznání stavby vesmíru)</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</p>
--------------------------------	---	---	--



<p>7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vznik nové velmoci Japonska</li> <li>• rozvoj vědy a techniky</li> </ul> <p>7.4 Svět na přelomu 19. a 20. stol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kolonialismus a geopolitické zápasy velmocí ve 2. polovině 19. stol., vznik bloků, příčiny 1. světové války</li> </ul> <p>7.5 Proměny habsburské monarchie koncem 19. a počátkem 20. stol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vývoj monarchie a česká společnost ve 2. polovině 19. stol.</li> </ul> <p><b>8. MODERNÍ DOBA 1914 - 1945</b></p> <p>8.1 Světová válka a ruská revoluce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. světová válka</li> <li>• ruská revoluce, upevňování bolševické moci</li> <li>• česká politika za 1. světové války</li> <li>• domácí a zahraniční odboj</li> </ul> <p>8.2 Svět ve „zlatých 20. letech“ 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• versailleský mírový systém</li> <li>• protiklad liberálně demokratických a prvních autoritativních režimů</li> </ul>	<p>7.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje mezinárodní vztahy od vzniku Německé říše do počátku 20. stol.; vysvětlí okolnosti vzniku bloků – Dohody a Trojspolku</li> <li>• vyvodí příčiny 1. světové války</li> </ul> <p>7.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní postavení Čech a Moravy v rámci habsburské monarchie</li> <li>• popíše a zhodnotí českou politiku v 2. polovině 19. a na počátku 20. stol.</li> </ul> <p>8.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje 1. světovou válku, její průběh</li> <li>• definuje poziční, zákopovou válku</li> <li>• charakterizuje důsledky 1. světové války</li> <li>• vysvětlí důvody úpadku Evropy, vzestupu USA</li> <li>• charakterizuje únorovou revoluci</li> <li>• charakterizuje československý odboj za 1. světové války</li> </ul> <p>8.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí versailleský systém a objasní příčiny jeho vnitřních rozporů</li> </ul>	<p><b>ČJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- literatura 1. pol. 20. stol., „ztracená generace“</li> <li>- česká a světová literatura 20. stol.</li> </ul> <p><b>ZSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- člověk ve společnosti</li> <li>- úvod do filosofie a religionistiky</li> <li>- ústavní systém ČR</li> </ul>
--------------------------------	--	--	---

<p>• Evropa ve 20. a 30. letech; zlatá 20. léta</p> <p>• světová hospodářská krize</p> <p>• růst mezinárodního napětí a vznik válečných ohnisek</p> <p>• kultura 1. poloviny 20. stol.</p> <p>8.3 Československo v 1. polovině 20. stol.</p> <p>• vznik ČSR, snaha o demokracii</p> <p>• Mnichov a okleštění republiky</p> <p>8.4 Druhá světová válka</p> <p>• příčiny války</p> <p>• jednotlivé fáze války, jejich charakter</p> <p>• nacistická okupace Evropy</p> <p>• kolaborace, odboj</p> <p>• holocaust „šoa“</p> <p>• Protektorát Čechy a Morava, II. odboj</p> <p><b>9. SOUDOBÉ DĚJINY</b></p> <p>9.1 Svět v době studené války</p>	<p>• objasní důvody nástupu autoritativních režimů</p> <p>• určí rozdíly mezi liberálně demokratickými a autoritativními režimy</p> <p>• vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a radikalizací protidemokratických sil</p> <p>• analyzuje jednotlivé totalitní režimy</p> <p>• zhodnotí život v moderní evropské společnosti</p> <p>8.3</p> <p>• analyzuje politickou, hospodářskou, společenskou a kulturní situaci v období 1. republiky</p> <p>• objasní důsledky mnichovské krize</p> <p>8.4</p> <p>• objasní globální a hospodářský charakter války</p> <p>• vysvětlí pojem totální válka</p> <p>• správně analyzuje důsledky rasové politiky nacistického Německa a vysvětlí pojem holocaust</p> <p>• zhodnotí úlohu domácího i zahraničního odboje</p> <p>9.1</p> <p>• analyzuje situaci po 2. světové válce ve světě</p> <p>• definuje pojem studená válka</p>	<p>- mezinárodní vztahy</p> <p><b>Z</b></p> <p>- hospodářství ČR</p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <p>- role médií v moderních dějinách</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- okruh Žijeme v Evropě 5,6, 7, 8, 9</p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <p>- role médií v moderních dějinách 3</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce 1, 2</p>
--	--	---

<p>8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bilance 2. světové války a nové uspořádání světa</li> <li>• vznik OSN</li> <li>• okolnosti vzniku studené války, její etapy</li> <li>• vznik politických, vojenských a hospodářských seskupení (NATO, Varšavská smlouva, EHS, RVHP)</li> </ul> <p>9.2 Vytvoření dvou bloků</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formování západního bloku, velmocenská úloha USA</li> <li>• formování východního bloku, jeho vnitřní vývoj, velmocenské postavení SSSR</li> <li>• směřování k unipolárnímu světu</li> <li>• pád komunistických režimů</li> <li>• rozpad Východního bloku a SSSR</li> <li>• sbližování, mírový proces, odzbrojování, konec studené války</li> </ul> <p>9.3 Sjednocení v Evropě</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• postupné sjednocování v Evropě</li> <li>• vývoj Německa od rozdělení ke sjednocení</li> <li>• rozšiřování Evropy po pádu komunismu</li> <li>• EU a její instituce a správa</li> </ul> <p>9.4 Asie a Afrika ve 2. polovině 20. stol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dekolonizace a problémy „třetího světa“</li> <li>• konflikty na Blízkém východě, vznik Izraele</li> <li>• vývoj komunistické Číny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje vývoj bipolárního světa</li> <li>• charakterizuje vzájemné vztahy a nejvýznamnější konflikty</li> <li>• charakterizuje nově vzniklá seskupení</li> </ul> <p>9.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí základní problémy vnitřního vývoje v obou blocích, pochopí a charakterizuje vzájemné vztahy USA a SSSR</li> <li>• analyzuje a porovná život v obou blocích</li> <li>• analyzuje a zdůvodní rozpad bipolárního světa a jeho vliv na další vývoj Evropy a světa</li> </ul> <p>9.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše mechanismy postupného sjednocování Evropy na demokratických základech</li> <li>• zná základní instituce sjednocující se Evropy, jejich úlohu a fungování</li> </ul> <p>9.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objeví a definuje jednotlivé etapy emancipačního hnutí v Africe a Asii</li> <li>• objasní význam islámské a židovské kultury</li> </ul>	<p><b>ZSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- člověk ve společnosti</li> <li>- mezinárodní vztahy</li> <li>- morálka všedního dne</li> <li>- ekonomie, svět práce</li> <li>- sociální struktura společnosti</li> </ul> <p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- globální problémy společnosti</li> <li>- trvale udržitelný rozvoj</li> <li>- krajina a životní prostředí</li> <li>- postavení ČR v Evropě a ve světě</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</li> <li>- humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce 1, 2</li> </ul>
-------------------------------------	---	---	--

	<p>9.5 Československo ve 2. polovině 20. stol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „národní a demokratická revoluce“ po skončení 2. světové války</li> <li>• nastolení a vývoj komunistického režimu, komunistický převrat únor 1948, intervenční mise Varšavské smlouvy 1968</li> <li>• obnovení demokracie, vznik a nastínění samostatné České republiky</li> </ul> <p>9.6 Globální problémy moderní společnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nepřímá úměrnost</li> </ul>	<p>9.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje situaci v ČSR po 2. světové válce</li> <li>• objasní příčiny a důsledky komunistického převratu</li> <li>• vymezí jednotlivé etapy vývoje státu</li> <li>• charakterizuje komunistický totalitní stát</li> <li>• objasní úlohu disentu na změnu pol. poměrů</li> <li>• zasadí události 1989 do kontextu evropských dějin</li> </ul> <p>9.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vymezí základní problémy soudobého světa</li> </ul>	
--	--	---	--



## Dějepis - 3. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
3.1., 3.3.	<p><b>1. Starověk</b></p> <p>1.1 Antické Řecko</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• politicko-společenský vývoj</li> <li>• první demokracie</li> <li>• kulturní dědictví</li> </ul> <p>1.2 Antický Řím</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• politicko-společenský vývoj</li> <li>• vznik a šíření křesťanství</li> <li>• kulturní odkaz</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje podobu antické demokracie, pochopí a vysvětlí odlišnosti od současného modelu demokracie</li> <li>• vyjmenuje instituce athénské demokracie a vysvětlí, jak fungovaly</li> <li>• srovná postavení jednotlivých vrstev společnosti</li> <li>• vypráví příběhy z řeckých dějin a mytologie</li> <li>• popíše stavbu řecké antické architektury</li> <li>• zdůvodní civilizační přínos athénské civilizace</li> </ul> <p>1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí zrod křesťanství v kontextu římské říše</li> <li>• objasní vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím</li> <li>• vyhledá informace o významných osobnostech římské říše</li> <li>• vyhledá informace o významných osobnostech počátku křesťanství</li> <li>• vypráví příběhy z období zrodu křesťanství</li> <li>• popíše stavbu rané křesťanské a židovské architektury</li> </ul>	<p><b>Č</b></p> <p>- četba z děl antických autorů</p> <p><b>Fr</b></p> <p>- vyprávění v minulosti, příběhy z řecké mytologie, četba literárního díla z daného historického období</p> <p><b>ICT</b></p> <p>- řecké dějiny jako inspirace pro film a počítačové hry, analýza a kritika vybraného díla</p> <p><b>Č</b></p> <p>- četba Nového zákona</p> <p><b>Fr</b></p> <p>- vyprávění příběhu z období šíření křesťanství, četba literárního díla ve francouzštině z daného historického období</p> <p><b>ICT</b></p> <p>- římské dějiny jako inspirace pro film a počítačové hry, analýza a kritika vybraného díla</p>

<p>4.1., 4.2., 4.4.</p>	<p><b>2. Středověk</b></p> <p>2.1 Středomoří jako středověká civilizační křižovatka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• křesťanská a muslimská společnost</li> <li>• byzantská říše</li> <li>• vznik islámu a jeho expanze</li> <li>• křížové výpravy</li> </ul>	<p>2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní vznik islámu a seznámí se s jeho zásadami</li> <li>• definuje hlavní znaky křesťanství a vysvětlí pojem christianizace</li> <li>• vysvětlí okolnosti vzniku rozkolu v církvi a objasní okolnosti vzniku ortodoxní církve</li> <li>• popíše druhy a charakter vztahů mezi civilizacemi v dané oblasti</li> <li>• popíše fungování obchodu ve Středomoří</li> <li>• popíše církevní stavbu muslimské a byzantské architektury</li> </ul>	<p><b>ZSV</b> - víra v lidském životě</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p><b>ZSV</b> - křesťanská filozofie</p> <p><b>Č</b> - středověká literatura</p> <p><b>Fr</b> - četba literárního díla ve francouzštině z daného historického období</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě</p>
-------------------------	---	--	---

<p>5.1., 5.2., 5.3.</p>	<p><b>3. Počátky novověku</b></p> <p>3.1 Svět na počátku novověku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zámořské objevy a formování koloniálních říší</li> <li>• renesance, humanismus</li> <li>• reformace a náboženské války protireformace</li> </ul>	<p>3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• shrne objevné plavby Portugalců a Španělů</li> <li>• objasní důsledky zámořských objevů, vytváření prvních koloniálních říší, rozdělení sféry vlivů Portugalska a Španělska</li> <li>• vysvětlí hospodářské změny, ke kterým došlo v důsledku objevných plaveb</li> <li>• rozpozná a na příkladech demonstruje rozdíl mezi novým a středověkým vnímáním života</li> <li>• popíše renesanční umělecké dílo</li> <li>• vypráví příběh ze života renesančního umělce</li> <li>• definuje základní rysy reformace, vysvětlí její kořeny</li> <li>• určí základní odlišnosti nových církví od církve katolické</li> <li>• vysvětlí základní rysy protireformace a její důsledky</li> <li>• shrne výsledky náboženských válek v Evropě</li> </ul>	<p><b>Multikulturní výchova</b> - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p><b>Č</b> - vynález knihtisku - cestopisy (Marco Polo) - renesance, humanismus, četba děl</p> <p><b>Fr</b> - četba literárního díla ve francouzštině z daného historického období</p> <p><b>Z</b> - kartografie a zobrazení světa</p> <p><b>Vv</b> - italská i světová renesance</p> <p><b>Hv</b> - renesanční hudba</p> <p><b>ZSV</b> - filozofie ve věku renesance a reformace</p> <p><b>ICT</b> - prezentace vybraného uměleckého díla, autora</p>
-------------------------	---	---	---

			<b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě
--	--	--	---

## Dějepis - 4. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
6.1., 6.2., 6.3.	<p><b>1. Osvícenství, revoluce a idea svobody, modernizace společnosti</b></p> <p>1.1. Osvícenství a vznik občanské společnosti. Století revolucí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osvícenství – „revoluce rozumu“</li> <li>• boj amerických osadníků za nezávislost, vznik USA</li> <li>• velká francouzská revoluce, napoleonská Evropa</li> <li>• Rusko Kateřiny II. a Petra I.</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí významné osvícenské filozofy a učence, seznámí se s jejich díly, na základě jejich četby a studia ukázek určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství</li> <li>• zhodnotí pokroky ve vědě, hospodářství</li> <li>• vysvětlí důvody vedoucí k osidlování S Ameriky a popíše národnostní a náboženské složení osadníků</li> <li>• charakterizuje vztahy mezi Velkou Británií a britskými kolonisty</li> <li>• analyzuje Deklaraci nezávislosti, jejím rozbořem demonstruje vliv osvícenských myšlenek</li> <li>• shrne události vedoucí k vyhlášení nezávislosti a vzniku USA</li> <li>• analyzuje ústavu USA</li> <li>• charakterizuje politickou, hospodářskou a společenskou situaci ve Francii 2. poloviny 18. století a rozpozná příčiny revoluce</li> <li>• shrne průběh a jednotlivé etapy revoluce a změny organizace státu a forem vlády; definuje jednotlivé politické a společenské skupiny, jejich cíle a úlohu v revoluci</li> </ul>	<p><b>Č</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osvícenci, encyklopedisté</li> <li>- ruská literatura</li> </ul> <p><b>ZSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úvod do filozofie a religionistiky</li> </ul> <p><b>Fr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- encyklopedisté</li> </ul> <p><b>ZSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- občan ve státě</li> <li>- sociální struktura společnosti</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Žijeme v Evropě</li> </ul>

<p>6.4., 6.5.</p>	<p>1.2. Revoluční Evropa 1. poloviny 19. století</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• důsledky vídeňského kongresu; změny hranic</li> <li>• liberální a národní hnutí <ul style="list-style-type: none"> <li>– revoluce 20., 30. a 40. let 19. století</li> <li>– emancipační národnostní hnutí na Balkáně</li> </ul> </li> <li>• průmyslová revoluce a sociální teorie</li> </ul> <p>1.3. Habsburská monarchie v 18. a 1. polovině 19. století</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proměny absolutismu pod vlivem osvícenství</li> <li>• metternichovský systém</li> <li>• národní obrození</li> <li>• revoluce 1848/49</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí význam ústavy a objasní fungování konstituční monarchie</li> <li>• stručně shrne nástup Napoleona Bonaparta do politiky a jeho úlohu v revoluci; vysvětlí jeho vliv na evropské události konce 18. a počátku 19. století</li> <li>• vysvětlí vliv osvícenských idejí na absolutistický režim v Rusku</li> </ul> <p>1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí význam vídeňského kongresu na další vývoj v Evropě</li> <li>• na mapě ukáže změny hranic v Evropě</li> <li>• definuje pojmy národní hnutí a liberální hnutí</li> <li>• objasní proces utváření novodobých národních společenství</li> <li>• definuje pojem průmyslová revoluce, shrne významné objevy v oblasti vědy a techniky (využití páry)</li> <li>• vysvětlí proměny agrární společnosti ve společnost průmyslovou a její dopad na změny v sociální struktuře</li> </ul> <p>1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje poměry v českých zemích v 1. polovině 18. století</li> <li>• zhodnotí význam reforem Marie – Terezie a Josefa II. pro postupné uvolňování feudálních vztahů a změnu náboženských poměrů</li> </ul>	<p><b>F</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- parní stroj a jeho fungování</li> </ul> <p><b>ZSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příroda, kultura, společnost</li> <li>- české filozofické myšlení</li> </ul> <p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trvale udržitelný rozvoj</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Člověk a životní prostředí</li> </ul> <p><b>Č</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- národní obrození</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Žijeme v Evropě 5, 6, 7, 8, 9</li> </ul>
-------------------	--	--	---

6.5., 6.6.	<p>1.4. Modernizující se svět ve 2. polovině 19. století</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• předpoklady a projevy imperiální (mocenské a koloniální) politiky velmocí <ul style="list-style-type: none"> <li>– Británie – moderní monarchie a koloniální velmoc</li> <li>– politické proměny Francie</li> <li>– vznik národnostních států Itálie a Německa</li> <li>– nástup Ruska jako evropské velmoci</li> <li>– USA – jejich vnitřní vývoj (hnutí abolicionistů)</li> <li>– vznik nové velmoci Japonska</li> </ul> </li> <li>• rozvoj vědy a techniky</li> <li>• nové kulturní proudy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje metternichovský absolutismus</li> <li>• definuje pojem národní obrození a vymezí ho časově</li> <li>• zhodnotí přínos významných osobností národního obrození pro vznik české občanské společnosti, rozvoj českého jazyka a českého kulturního prostředí</li> <li>• zasadí revoluci 1848/49 v českých zemích do kontextu ostatních revolucí v Evropě</li> <li>• vysvětlí příčiny revoluce, shrne její průběh, analyzuje důsledky porážky revoluce pro české země</li> </ul> <p>1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• shrne vnitřní vývoj významných evropských i zámořských velmocí, analyzuje jejich vzájemné vztahy, objasní jejich politické a mocenské ambice</li> <li>• charakterizuje proces modernizace, zejména dynamický rozvoj všech druhů dopravy; objasní jeho vliv na změnu společnosti, demografické změny, dopad na tvářnost krajiny a měst (stavba silnic, železnic, tunelů, mostů, nádraží, přístavů, průplavů)</li> <li>• vysvětlí vztah mezi státním zřízením a způsobem vlády a tempem modernizace; odhalí tak příčiny asymetrického rozvoje Evropy a světa</li> <li>• vysvětlí vzájemný vztah mezi průmyslem a finančnictvím, odůvodní rozvoj bankovníctví</li> <li>• na konkrétních příkladech demonstuje zrod a rozvoj nových kulturních proudů</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí</p>
------------	--	--	--





7.3., 7.4., 7.5.	<p>2.2. Svět ve 20. a 30. letech 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• versailleský mírový systém a nové mezinárodní vztahy</li> <li>• protiklad liberálně demokratických a prvních autoritativních režimů</li> <li>• Evropa ve 20. a 30. letech; zlatá 20. léta</li> <li>• světová hospodářská krize</li> <li>• růst mezinárodního napětí a vznik válečných ohnisek</li> <li>• kultura 1. poloviny 20. stol. <ul style="list-style-type: none"> <li>– moderní umění</li> <li>– masová kultura</li> </ul> </li> <li>• Československo v 1. polovině 20. stol. <ul style="list-style-type: none"> <li>– vznik ČSR</li> <li>– snaha o demokracii</li> <li>– Mnichov a okleštění republiky</li> </ul> </li> </ul>	<p>důsledky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí důvody úpadku tradiční Evropy a vzestupu USA</li> <li>• charakterizuje únorovou revoluci; objasní význam odstranění samoděržaví</li> <li>• stručně shrne vnitropolitický vývoj v Rusku do říjnové revoluce; vysvětlí důsledek vítězství revoluce pro vojenskou situaci konce války</li> <li>• charakterizuje československý odboj za 1. světové války</li> </ul> <p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí versailleský systém a objasní příčiny jeho vnitřních rozporů</li> <li>• objasní důvody nástupu autoritativních režimů po vlně revolucí</li> <li>• uvede příklady zemí s liberálně demokratickým režimem a zemí s autoritativním režimem, určí rozdíly mezi těmito režimy</li> <li>• vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a vyhocením politických problémů, které byly provázeny radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil</li> <li>• analyzuje jednotlivé totalitní režimy, porovná je, najde shody a odlišnosti a doloží vhodnými příklady</li> <li>• popíše a zhodnotí způsob života v moderní evropské společnosti</li> <li>• správně analyzuje politickou, hospodářskou společenskou a kulturní situaci v období 1. republiky</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí</p> <p><b>Mediální výchova</b> - okruh Role médií v moderních dějinách</p> <p><b>ZSV</b> - člověk ve společnosti - úvod do filozofie a religionistiky</p> <p><b>Mediální výchova</b> - okruh Role médií v moderních dějinách 2, 3</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě 5, 6, 7, 8, 9</p>
------------------	--	--	--

	<p>2.3 Druhá světová válka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2. světová válka <ul style="list-style-type: none"> <li>– příčiny války</li> <li>– jednotlivé fáze války, jejich charakter</li> <li>– nacistická okupace Evropy</li> <li>– kolaborace, odboj</li> <li>– holocaust „šoa“</li> </ul> </li> <li>• Protektorát Čechy a Morava, II. odboj</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní důsledky mnichovské krize</li> </ul> <p>2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní globální a hospodářský charakter války</li> <li>• vysvětlí pojem totální válka</li> <li>• správně analyzuje důsledky rasové politiky nacistického Německa a vysvětlí pojem holocaust</li> <li>• zhodnotí úlohu domácího i zahraničního odboje za 2. světové války a jeho podíl na porážce nacismu</li> </ul>	<p><b>ZSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ústavní systém ČR</li> <li>- mezinárodní vztahy, globální svět</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</li> </ul> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Základní problémy sociokulturních vztahů</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Člověk a životní prostředí</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Média a mediální produkce</li> </ul>
--	---	--	--

## Dějepis - 6. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
8.1.	<b>1. Moderní doba – soudobé dějiny</b> 1.1. Svět v době studené války <ul style="list-style-type: none"> <li>• bilance 2. světové války a nové uspořádání světa</li> <li>• vznik OSN</li> <li>• okolnosti vzniku studené války, její etapy, klíčové okamžiky a krize</li> <li>• vznik politických, vojenských a hospodářských seskupení (NATO, Varšavská smlouva, EHS, RVHP)</li> </ul>	<b>Žák:</b> 1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje situaci po 2. světové válce v Evropě a ve světě</li> <li>• definuje pojem studená válka</li> <li>• charakterizuje vývoj bipolárního světa</li> <li>• charakterizuje vzájemné vztahy a nejvýznamnější konflikty</li> <li>• charakterizuje nově vzniklá politická, hospodářská a vojenská seskupení</li> </ul>	<b>Mediální výchova</b> - okruh Role médií v moderních dějinách 3  <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce 1, 2
8.1., 8.2., 8.3.	1.2. Vytvoření dvou bloků <ul style="list-style-type: none"> <li>• formování západního bloku, velmocenská úloha USA</li> <li>• formování východního bloku, jeho vnitřní vývoj, velmocenské postavení SSSR</li> <li>• směřování k unipolárnímu světu                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– pád komunistických režimů a jeho dopad na vnitřní vývoj a mezinárodní politiku</li> <li>– rozpad Východního bloku a SSSR</li> </ul> </li> <li>• sbližování, mírový proces, odzbrojování, konec studené války</li> </ul>	1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí základní problémy vnitřního vývoje v obou blocích, pochopí a charakterizuje vzájemné vztahy USA a SSSR</li> <li>• analyzuje a porovná život v obou blocích</li> <li>• analyzuje a zdůvodní rozpad bipolárního světa a jeho vliv na další vývoj Evropy a světa</li> </ul>	<b>ZSV</b> - mezinárodní vztahy, globální svět  <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě 1, 2, 3, 4
8.4.	1.3. Sjednocení v Evropě <ul style="list-style-type: none"> <li>• postupné sjednocování v Evropě</li> <li>• vývoj Německa od rozdělení ke sjednocení</li> </ul>	1.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše mechanismy postupného</li> </ul>	<b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b>

<p>8.5.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozšiřování Evropy po pádu komunismu</li> <li>EU a její instituce a správa</li> </ul> <p>1.4. Asie a Afrika ve 2. polovině 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dekolonizace a problémy „třetího světa“</li> <li>konflikty na Blízkém východě, vznik státu Izrael</li> <li>vývoj komunistické Číny</li> </ul> <p>1.5. Československo ve 2. polovině 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>„národní a demokratická revoluce“ po skončení 2. světové války</li> <li>nastolení a vývoj komunistického režimu, komunistický převrat – únor 1948, intervenční mise Varšavské smlouvy 1968</li> <li>obnovení demokracie, vznik a nastínění samostatné České republiky</li> </ul>	<p>sjednocování Evropy na demokratických základech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná základní instituce sjednocující se Evropy, jejich úlohu a fungování</li> </ul> <p>1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>objeví a definuje jednotlivé etapy emancipačního hnutí v Africe a Asii</li> <li>objasní význam islámské a židovské kultury</li> </ul> <p>1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>analyzuje situaci v Československu po 2. světové válce</li> <li>objasní příčiny a důsledky komunistického převratu</li> <li>vymezí jednotlivé etapy vývoje státu</li> <li>charakterizuje komunistický totalitní stát</li> <li>objasní úlohu disentu na změnu politických poměrů ve státě</li> <li>zasadí události 1989 do kontextu evropských dějin, analyzuje příčiny, průběh a důsledky „sametové revoluce“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>humanitární pomoc a mezinárodní rozvojové spolupráce 1</li> </ul> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>okruh Žijeme v Evropě 5, 6, 7, 8, 9</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>okruh Role médií v moderních dějinách 3, 7, 8</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>okruh Morálka všedního dne 7</li> <li>okruh Člověk ve společnosti</li> </ul>
<p>8.6.</p>	<p>1.6. Globální problémy moderní společnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nepřímá úměrnost</li> </ul>	<p>1.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vymezí základní problémy soudobého světa</li> </ul>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky 1, 9</li> <li>okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce 3</li> </ul> <p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>globální problémy společnosti</li> <li>trvale udržitelný rozvoj</li> <li>krajina a životní prostředí</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"><li>- postavení Česka v Evropě a ve světě</li></ul> <b>ZSV</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ekonomie, ekonomika, svět práce</li><li>- sociální struktura společnosti</li></ul>
--	--	--	---

## 5.6. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT ZEMĚPIS

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda  
Vzdělávací obor: Geografie

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Zeměpis se jako vyučovací předmět snaží charakterizovat různá území, jevy a události v prostoru. Studuje vztahy mezi člověkem a prostředím a uvádí žáky do základních přírodních, hospodářských a sociálních podmínek a seznamuje je s životem lidí v různých oblastech. Zeměpis umožňuje žákům orientovat se v současném proměnlivém světě a v různých problémech, také napomáhá uvědomovat si své postavení ve společnosti a např. spoluzodpovědnost za kvalitu životního prostředí nebo vztah lidí k přírodnímu a společenskému prostředí.

V činnostní oblasti získávají žáci dovednosti pro práci s mapou, pro orientaci v informacích a datech, pro práci s materiály a obvyklými učebními pomůckami. Žáci se učí samostatně vyhledávat a třídit informace z různých zdrojů. Také se učí prezentovat výsledky své práce, komunikovat a pracovat ve skupině, hledat správné postupy a řešení. Žáci se seznamují s obecnějšími a abstraktnějšími pojmy (z oblasti fyzické i sociální geografie) a vytvářejí si vlastní postoje k ostatním lidem, k práci a k problémům.

V prvních dvou ročnících je zeměpis vyučován česky a odpovídá 8. a 9. ročníku ZŠ. V dalších čtyřech letech s výjimkou učiva ČR v části 5. ročníku je zeměpis vyučován francouzsky a při výuce jsou používány francouzské učebnice. V hodinách zeměpisu tak probíhá integrovaná výuka zeměpisu a francouzštiny. Žáci si nejen osvojují francouzskou zeměpisnou terminologii, ale i rozšiřují obecnou slovní zásobu a stylistickou dovednost. Velký důraz je kladen na velmi dobře rozpracovanou francouzskou metodu. Metoda vede žáky k tomu, aby byli schopni zpracovat určitou zeměpisnou problematiku formou kompozice nebo formou studie dokumentů, které dostanou k dispozici.

Takto jsou žáci systematicky připravováni na písemnou maturitní zkoušku ze zeměpisu, kde mají na výběr kompozici nebo studium dokumentů. Tato písemná zkouška trvá tři hodiny (180 minut). Proto jsou žáci systematicky procvičováni v písemném projevu. K tomu je vedou francouzské učebnice, ve kterých je kladen důraz na práci s dokumenty (mapy, grafy, tabulky, texty, fotografie). Velká pozornost je věnována výcviku, jak správně napsat kompozici. Do výuky v 6., případně i 5. ročníku jsou zařazeny i písemné práce v rozsahu maturitní zkoušky. Zároveň jsou žáci vedeni k získání a procvičování kartografických dovedností.

Vyučovací předmět Zeměpis disponuje v 1. - 6. ročníku časovou dotací 2 hodiny týdně, v 6. ročníku mají žáci možnost navštěvovat volitelný předmět se zeměpisným zaměřením.

Ve vyučovacím předmětu Zeměpis se používají zejména tyto formy výuky: hodiny s problémově pojatou výukou, referáty, žákovské prezentace, podle časových a organizačních možností drobné projekty nebo exkurze. Při výuce jsou používány běžné učebnicové tituly a příručky z různých nakladatelství (např. SPN, NČGS apod.) určené pro výuku zeměpisu na úrovni 8. a 9. třídy ZŠ. Od 3. ročníku pak učebnice a studijní materiály zajišťuje francouzská strana.

Vyučovací předmět Zeměpis využívá zčásti samostatnou učebnu vybavenou mapami, atlasy, video a DVD přehrávačem, dataprojektorem, promítacím plátnem a interaktivní tabulí; zčásti běžné učebny bez zvláštního vybavení. Žáci pracují v rámci celé třídy, ve skupinách i individuálně, ve vzájemné spolupráci i samostatně na zadaných úkolech. Případná terénní nebo praktická výuka se uskutečňuje v rámci zeměpisných (nebo jiných) exkurzí.

Kromě francouzských učebnic se používají různé mapy, francouzská zeměpisná dokumentace, dokumentární filmy s video- nebo DVD přehrávačem. Při všech uvedených postupech a metodách výuky se žáci učí hledat základní geografické otázky postihující prostorové uspořádání světa a různé jevy a procesy odehrávající se v prostoru. Žáci spolu s učitelem odkrývají vzájemné vazby a interakce mezi geografickými objekty a mezi člověkem a prostředím. Žáci se zároveň učí odpovídat na základní geografické otázky a objevovat a chápat zákonitosti i nepravidelnosti geografického prostoru.

Veškeré didaktické postupy ve vyučovacím předmětu Zeměpis se snaží zejména podněcovat žáky k dalšímu poznávání a směřují je ke kritickému přístupu k různým informacím. Žáci jsou vedeni k jasnému a srozumitelnému vyjadřování svých vědomostí, otázek a postojů. Z hlediska praktických činností a dovedností jsou žáci vedeni k utváření zodpovědného a otevřeného přístupu k okolnímu prostředí a vlastnímu vzdělávání.

V rámci všeobecného vzdělávání plní zeměpis mnoho funkcí; spojuje základní poznatky z řady přírodních, společenských a technických věd. Výuka zeměpisu má svými přesahy a souvislostmi velký význam pro vzdělávání jednotlivců i pro jejich rozvoj v oblastech Environmentální výchovy, Výchovy k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Multikulturní výchovy. Předmět integruje značnou část obsahu vzdělávacího oboru Geologie, některá témata ze vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví a ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce. Vědomosti, dovednosti, návyky, postoje a hodnoty získané v zeměpise slouží současně i k vnímání, osvojování a upevňování klíčových kompetencí a pro orientaci v nich.

## **Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Zeměpis**

### **Kompetence k učení**

- zadáváme žákům úkoly, otázky, referáty, k nimž sami vyhledávají informace a odpovědi v různých zdrojích
- vedeme žáky k provádění analýzy, třídění, zpracovávání a hodnocení informací
- propojujeme zeměpisné poznatky se znalostmi dalších vzdělávacích oblastí
- vytváříme žákům ucelenější představy o vztazích mezi přírodním a společenským prostředím a působením člověka
- pokládáme žákům otázky vztahující se k příčinám, průběhu a následkům různých přírodních a společenských procesů
- vedeme žáky k hledání řešení a odpovědí
- ukazujeme a předvádíme práci s různými pomůckami a vedeme žáky k samostatné práci s těmito pomůckami (mapami, atlasy, texty, grafy, obrázky, daty apod.)
- kontrolujeme výsledky práce a činností studentů a požadujeme, aby je žáci samostatně porovnávali a formulovali závěry

### **Kompetence k řešení problémů**

- utváříme s žáky na základě dosavadních zkušeností a osvojených znalostí základnu/platformu, popř. problémové otázky a hypotézy a vedeme žáky k jejich řešení na úrovni jejich znalostí
- společně se žáky hledáme a pojmenováváme shodné, podobné a rozdílné znaky geografických objektů, jevů a procesů; společně vyvozujeme závěry
- diskutujeme se žáky o podstatných lokálních, regionálních i globálních dějích a procesech (popř. problémech) a hledáme společně s nimi způsoby jejich řešení a možné pohledy na tyto problémy

### **Kompetence komunikativní**

- vyžadujeme na žácích formulace hypotéz, pojmenovávání problémů a vlastní názory na konkrétní témata přírodního i společenského prostředí
- vedeme žáky k vyvozování úsudků, tvorbě samostatných názorů a formulování vlastních rozhodnutí, vedeme je k argumentaci v jednání a uplatňování jejich názorů a postojů při využití dostupných informačních prostředků

- konzultujeme názory se žáky, vedeme je ke vhodné argumentaci, uskutečňujeme se žáky řízený rozhovor, vedeme je k vyjadřování jejich myšlenek a názorů v logických a postupných krocích

### **Kompetence sociální a personální**

- rozdělujeme úkoly a úlohy mezi své žáky/skupiny
- vedeme žáky k přijímání jejich role a úkolů, ke spolupráci při skupinové práci, k přijímání zodpovědnosti za plnění úkolu a za jejich přístup k práci, k zodpovědnosti za výsledky své/popř. své skupiny, učíme je diskutovat, přijímat a usměrňovat názory druhých a reagovat na ně
- hodnotíme práci jednotlivců i skupin, navozujeme reflexi a konstruktivní kritiku
- vedeme žáky k reflexi své pracovní postupy a k efektivitě spolupráce ve skupině

### **Kompetence občanské**

- vysvětlujeme a zdůvodňujeme žákům na různých příkladech nutnost ochrany přírody a životního prostředí, vedeme je k osobní zodpovědnosti za zachování životního prostředí a k poznání významných přírodních a společenských hodnot
- učíme žáky praktické orientaci a pohybu v přírodním terénu i v urbanizované krajině a chování v mimořádných situacích; vedeme je k uplatňování osvojených dovedností a vědomostí v osobním i veřejném životě
- prezentujeme argumenty a příklady pro utváření postojů a hodnot, které respektují rovnoprávnost všech lidí, vytvářejí demokratické přístupy a respektování lidských práv v řešení problémů
- seznamujeme žáky s rozdílností kultur a projevů lidí v různých oblastech, vedeme je k toleranci různých kultur a k jejich srovnání s kulturou vlastní

### **Kompetence k podnikavosti**

- dohlížíme na správné a bezpečné používání pomůcek a materiálů při výuce, na dodržování pravidel prací a činností
- vedeme žáky k uplatňování osvojených dovedností a vědomostí i návyků ve škole i mimo ni
- hodnotíme práci žáků a vedeme je ke svědomitosti a systematickosti



## Zeměpis - 1. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1.	<p><b>1. Planeta Země</b></p> <p><b>2. Pohyby Země</b></p> <p><b>3. Země ve vesmíru, vesmír</b></p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje znalosti z dějepisu o představách o Zemi a o postavení Země ve vesmíru</li> <li>• popíše tvar Země z různých hledisek a vysvětlí rozdíly</li> </ul> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí a ukáže základní pohyby Země</li> <li>• zdůvodní rozdílné délky dne a střídání ročních období</li> <li>• zhodnotí vliv pohybů Země a okolních těles na praktický život lidí</li> <li>• vysvětlí rozdíly mezi Zemí a Měsícem</li> <li>• popíše společný pohyb Země a Měsíce</li> <li>• nakreslí a objasní základní fáze Měsíce, dmutí a zatmění Měsíce i Slunce</li> <li>• určí základní časy, rozměry a vzdálenosti, které souvisí s pohyby Země a Měsíce</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí postavení Země ve větších celcích</li> <li>• rozlišuje hvězdy, planety a další vesmírná tělesa</li> <li>• popíše stručně významné události v poznávání mimozemského prostoru</li> </ul>	<p><b>M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geometrie v rovině (kružnice)</li> <li>- stereometrie (koule)</li> </ul> <p><b>F</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pohyb těles, těžiště, Keplerovy zákony</li> </ul> <p><b>M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úhly, rychlosti</li> </ul> <p><b>F</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skupenství a jeho změny</li> <li>- vlastnosti těles</li> </ul>

<p>1.7.</p> <p>5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.5., 4.1.</p>	<p><b>4. Povrch Země</b></p> <p><b>5. Časová pásma</b></p> <p><b>6. Kartografie, mapa</b></p>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše povrch Země a rozliší základní útvary (oceány, kontinenty, moře atd.)</li> <li>• dělí povrch Země na části, polokoule, pásy apod.</li> <li>• zhodnotí rozložení pevnin a oceánů na Zemi</li> <li>• ukáže části Země na mapách, správně je pojmenuje</li> </ul> <p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní podstatu a účel časových pásem</li> <li>• vysvětlí příčiny různého času na dvou místech na Zemi</li> <li>• vypočítá místní čas na různých místech na Zemi</li> <li>• používá s porozuměním pojmy: světový čas, místní čas, pásmo, základní poledník, datová mez, kalendář</li> </ul> <p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá a aplikuje základní kartografické názvosloví</li> <li>• definuje základní pojmy popisující polohu míst na Zemi (poledník, rovnoběžka, obratník atd.)</li> <li>• dokáže vyrobit mapu se všemi náležitostmi</li> <li>• používá rejstříky a orientační sítě v různých mapách</li> <li>• vnímá a používá mapy a plány jako zmenšené obrazy povrchu Země</li> </ul>	<p><b>M, F</b> - převody jednotek</p> <p><b>M</b> - převody jednotek času</p> <p><b>M</b> - měření vzdálenosti - měřítko mapy</p>
---	---	--	---

	<p><b>7. Měřítko, orientace</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zdůvodní příčiny zkreslení a vybere vhodná zobrazení pro určité části povrchu</li> <li>• načrtne a porovná základní kartografická zobrazení</li> <li>• rozlišuje druhy map podle měřítka a účelu</li> <li>• rozezná a interpretuje vyjadřovací prostředky mapy a používá je</li> </ul>	
5.5.	<p><b>8. Práce s daty</b></p>	<p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• počítá a převádí velikosti a vzdálenosti podle různých měřítek</li> <li>• na mapách ukáže a popíše horizontální a vertikální členitost zemského povrchu</li> <li>• orientuje se v různých legendách, umí získat a použít informace z běžných map</li> </ul>	<p><b>Tv</b> - praktická orientace, využití mapy při pohybu v terénu</p>
6.1.	<p><b>9. Složení Země</b></p>	<p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interpretuje data z grafů a tabulek</li> <li>• získává data z různých médií a sestavuje z nich vlastní grafy, tabulky, mapy</li> <li>• vysvětluje základní geografické jevy podle map nebo jiných dat</li> <li>• uspořádá pojmy do schématu a objasní jejich strukturu a vztahy</li> </ul>	<p><b>If</b> - sběr a třídění dat</p>
1.2., 7.1., 7.2.,7.3.	<p><b>10. Vnitřní síly</b></p>	<p>9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí a nakreslí složení zemského tělesa, najde rozdíly mezi jednotlivými částmi</li> <li>• rozumí rozdílu mezi litosférou a zemskou kůrou</li> <li>• ukáže pohyby zemských desek na příkladech</li> </ul>	<p><b>Vv, If</b> - grafické zpracování dokumentu, mapy</p>

1.2., 7.1.,7.2., 9.2.	<b>11. Vnější síly</b>	<p>10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdůvodní výskyt sopek a zemětřesení na příkladech</li> <li>• popíše vznik a zánik zemské kůry</li> <li>• popíše vznik různých typů pohoří</li> <li>• posoudí rozsah projevů vnitřních sil, jejich trvání a intenzitu a doloží na příkladech jejich vliv na člověka</li> <li>• nakreslí stav sopky, oceánského dna, oceánskou a pevninskou zemskou kůru, průběh vrásnění, zlom</li> </ul>	<p><b>F</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- deformace pevných těles</li> <li>- vlnění</li> </ul>
1.3.	<b>12. Atmosféra</b>	<p>11.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí zdroje energie pro vnější geologické procesy</li> <li>• porovná působení a konkrétní výsledky činnosti vnitřních a vnějších geologických sil</li> <li>• na příkladech ukáže a vysvětlí různé typy zvětrávání</li> <li>• komplexně popíše a spojí rušivou, transportní a tvořivou činnost vnějších sil</li> <li>• posoudí činnost člověka a její vliv na vnitřní a vnější geologické procesy a vyhledá příklady interakce člověka s těmito silami</li> </ul>	<p><b>If</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- získávání aktuálních informací z Internetu</li> </ul>
5.5.		<p>12.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje znalosti z jiných předmětů (F, Ch) a rozumí složení a vlastnostem atmosféry</li> </ul>	

5.5.	<p><b>13. Podnebí</b></p> <p><b>14. Počasí</b></p> <p><b>15. Cirkulace atmosféry</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí vertikální členění atmosféry a měnící se vlastnosti s výškou</li> <li>• posoudí význam atmosféry a jejích složek pro život lidí</li> </ul> <p>13.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní rozdíly mezi počasím a podnebím</li> <li>• pojmenuje klimatogeografické činitele a zhodnotí jejich vliv na různých místech na Zemi</li> <li>• porovná oblasti Země podle jejich polohy a rozdělí Zemi do základních podnebných pásů</li> <li>• vysvětlí rysy kontinentálního a oceánského podnebí a aplikuje je do základních podnebných pásů</li> <li>• spojí tvořivě znalosti o Zemi a reliéfu a na příkladech je zasadí do problematiky podnebí</li> </ul> <p>14.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje jednotlivé meteorologické prvky a jejich změny v různých místech na Zemi</li> <li>• přiřadí určité projevy počasí do odpovídajícího podnebného pásu</li> <li>• popíše aktuální stav počasí v místě</li> <li>• pojmenuje činitele utvářející počasí</li> <li>• vysvětlí změny meteorologických prvků s nadmořskou výškou a zeměpisnou šířkou</li> <li>• posoudí vliv člověka na místní počasí a podnebí</li> </ul> <p>15.</p>	<p><b>Ch</b> - směsi (vzduch), fyzikální a chemické vlastnosti</p> <p><b>F</b> - optické jevy v atmosféře</p> <p><b>F</b> - fyzikální podmíněnost podnebí a počasí</p> <p><b>Mediální výchova</b> - okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</p>
------	--	---	---

<p>1.4., 8.1., 5.5.,</p>	<p><b>16. Hydrosféra</b></p> <p><b>17. Světový oceán</b></p> <p><b>18. Voda na povrchu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní vznik větru a popíše vybrané pravidelné větry na Zemi</li> <li>• vysvětlí globální cirkulaci atmosféry a vliv rotace Země na pohyby vzduchu</li> <li>• rozlišuje vzduchové hmoty různých šířek</li> <li>• posoudí vliv počasí a podnebí na život lidí v různých místech na Zemi</li> <li>• zhodnotí význam vybraných meteorologických a klimatických jevů pro život a hospodářství lidí</li> </ul> <p>16.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše rozložení vodních zásob na Zemi</li> <li>• nakreslí a vysvětlí pohyb vody v hydrosféře (změny skupenství, části oběhu, přesuny)</li> <li>• pojmenuje a ukáže na mapě jednotlivé oceány a menší části hydrosféry</li> </ul> <p>17.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná velikost a rozložení oceánů, moří a dalších zásob vody na Zemi</li> <li>• rozliší, pojmenuje a vyhledá příklady ostrovů, přílivů, průplavů a dalších útvarů</li> <li>• rozezná a zdůvodní pohyby mořské vody, vysvětlí mechanismus mořských proudů</li> <li>• na příkladech doloží vliv pohybů mořské vody na lidskou činnost a význam těchto pohybů pro člověka</li> <li>• popíše vlastnosti mořské vody</li> <li>• zhodnotí význam oceánů a moří pro ŽP na Zemi a pro lidskou společnost</li> </ul>	<p>- okruh Role médií v moderních dějinách</p> <p><b>Tv</b> - LVVK - praktická zkušenost s počasím v horách, zjišťování počasí</p> <p><b>If</b> - vyhledávání aktuálních informací na Internetu</p> <p><b>F</b> - skupenství vody a jejich změny</p> <p><b>F</b> - Coriolisova síla</p> <p><b>Mediální výchova</b> - okruh Účinky mediální produkce a vliv médií - okruh Role médií v moderních dějinách</p>
--------------------------	--	---	--

1.5.	<p><b>19. Kryosféra</b></p> <p><b>20. Půdy</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí zásahy člověka do hydrosféry a vyhledá konkrétní data o využívání hydrosféry</li> </ul> <p>18.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozdělí povrchové a podpovrchové zásoby vody do kategorií</li> <li>• znázorní a popíše vodní tok od pramene k ústí a objasní činnost řeky v krajině</li> <li>• používá s porozuměním pojmy povodí, rozvodí, úmoří, bezodtoká oblast</li> <li>• rozlišuje jezera, rybníky a jiné nádrže a jejich funkce, jmenuje a vyhledá příklady</li> <li>• vysvětlí původ jezer na příkladech</li> <li>• popíše útvary podpovrchových vod</li> <li>• nakreslí a interpretuje graf režimu odtoku řeky podle podnebného pásu</li> <li>• posoudí dostupnost vody v různých zemích světa</li> <li>• aplikuje znalosti o vnějších silách a používá je v kontextu FG sfér a v úvahách a o interakci člověka a těchto sfér</li> </ul> <p>19.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozdělí ledovce podle typů</li> <li>• popíše vznik a pohyb ledovců</li> <li>• vysvětlí pojem sněžná čára</li> <li>• na mapách ukáže a zdůvodní rozmístění ledovců na Zemi</li> <li>• porovná vznik a znaky říčních a ledovcových údolí</li> </ul>	<p><b>F, Ch</b> - fyzikální a chemické vlastnosti vody</p> <p><b>D</b> - nejstarší civilizace, rozmístění obyvatel na Zemi, význam vody v dějinách lidstva</p> <p><b>If</b> - vyhledávání aktuálních informací na Internetu</p> <p><b>Bi, Ch</b> - voda jako zdroj života na Zemi</p> <p><b>If</b> - vyhledávání aktuálních informací na Internetu</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí</p>
------	--	--	---

1.6.	21. Biosféra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí význam ledovců pro klima, reliéf a život člověka, určí možnosti využití ledovců a ledovcové krajiny</li> </ul> <p>20.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše vznik a složení půdy a její vlastnosti</li> <li>• vysvětlí působení půdotvorných činitelů v různých místech světa</li> <li>• rozlišuje půdní druhy a půdní typy</li> <li>• posoudí vhodnost půd pro určité hospodářské činnosti člověka</li> <li>• objasní zonální a stupňovité rozmístění půd</li> </ul> <p>21.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozeznává a aplikuje souvislosti a vazby mezi složkami přírodní sféry</li> <li>• uvede znaky podnebí reliéfu, podnebí, vodstva a půd pro základní přírodní krajiny</li> <li>• ukáže na mapách základní přírodní krajiny</li> <li>• doplní známé příklady rostlin a živočichů k základním přírodním krajinám</li> <li>• porovná jednotlivé přírodní krajiny z hlediska polohy, klimatu, rostlinstva a živočišstva</li> <li>• posoudí zásahy člověka do přírodních krajin a navrhne/odhadne další možnosti/vývoj</li> <li>• vysvětlí rozmístění přírodních krajin na Zemi (jejich pravidelnosti i anomálie)</li> <li>• používá s porozuměním zákonitosti šířkové pásmovitosti a výškové stupňovitosti</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b>  - okruh Problematika vztahu organismu a prostředí  - okruh Člověk a životní prostředí</p> <p><b>Bi</b>  - základy biogeografie</p> <p><b>Environmentální výchova</b>  - okruh Problematika vztahu organismu a prostředí  - okruh Člověk a životní prostředí</p> <p><b>M</b></p>
5.5., 2.1.,2.2.	22. Obyvatelstvo na Zemi		



2.3.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje v kontextu biosféry a přírodních krajin předchozí znalosti z FG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- numerické výpočty, rozbor grafů, kartogramů</li> </ul>
2.4., 2.5., 2.6., 5.5.	<p><b>22. Sídla</b></p> <p><b>23. Společenské a hospodářské prostředí</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zhodnotí vývoj počtu obyvatel na Zemi</li> <li>- objasní pojmy porodnost, úmrtnost, přirozený přírůstek, naděje na dožití, rasa, jazyk, národ, menšina, etnikum, gramotnost, písmo, náboženství</li> <li>- uvede tyto demografické charakteristiky na příkladech a vyhledá v tabulkách jejich maximální, minimální, kladné a záporné hodnoty</li> <li>- objasní vliv přírodních a společenských faktorů na rozmístění obyvatelstva</li> <li>- lokalizuje v mapách hlavní migrační proudy v minulosti a v současnosti</li> <li>- hodnotí význam náboženství pro společenské, kulturní a politické prostředí ve vybraných státech, uvede příklady</li> <li>- načrtne schematicky typy věkových pyramid ve vybraných státech</li> <li>- objasní pojmy město, venkov, aglomerace, konurbace, megalopole, uvede příklady na mapě světa</li> <li>- uvede na příkladech vazby mezi venkovem a městem, městem a zázemím, jádrem a periferií</li> <li>- vyhledá v tabulkách údaje o světových velkoměstech</li> <li>- uvede kritéria hospodářské a společenské vyspělosti států</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>D</b></li> <li>- osídlování, migrace, kultura, slohy, kolonizace, války, konflikty</li> <li><b>Př</b></li> <li>- podmínky života na Zemi</li> <li><b>Ov</b></li> <li>- chování lidí, náboženství, principy demokracie, státní útvary</li> <li><b>Jazyky</b></li> <li>- pozdrav v různých jazycích</li> <li><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></li> <li>- všechny tematické okruhy (lokální, globální problémy obyvatel světa)</li> <li><b>Multikulturní výchova</b></li> <li>- etnický původ (respektování národů, národností, entik)</li> <li><b>D</b></li> <li>- oblasti nejstarších civilizací, význam průmyslové a vědecko-technické revoluce</li> <li><b>M</b></li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná pojmy HDP, hospodářský sektor primární, sekundární a terciální, jejich význam pro hospodářství států</li> <li>- vyhledá index životní úrovně ve vybraných státech</li> <li>- posoudí význam zemědělství, průmyslu a služeb ve vybraných státech</li> <li>- pomocí tabulek, tematických map, indexu životní úrovně zařadí vybrané státy světa do skupiny států vyspělých, středně rozvinutých a méně rozvinutých</li> <li>- zná pojem integrace, mezinárodní spolupráce, humanitární pomoc</li> <li>- podle mapy vyhledá některé státy významných globálních a regionálních, hospodářských a vojenských integrací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zpracování dat, diagramy</li> <li><b>Př</b></li> <li>- přírodní zdroje</li> <li><b>Ch</b></li> <li>- nerostné suroviny</li> <li><b>F</b></li> <li>- energetické zdroje a jejich zpracování</li> <li><b>Ov</b></li> <li>- demokracie, formy vlády, základy ekonomie</li> </ul>
--	--	--	--

## Zeměpis - 2. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
4.3.	<b>1. Poloha a rozloha ČR</b>	<b>Žák:</b>  1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí polohu ČR v zeměpisné síti a na Zemi</li> <li>• určí polohu ČR vůči okolním subjektům</li> <li>• posoudí další aspekty polohy ČR</li> <li>• shrne vývoj státního území a hranic</li> <li>• rozliší přirozené a umělé hranice</li> <li>• porovná rozlohu ČR s jinými státy a územími</li> </ul>	<b>D</b> - vývoj hranic, historie českých zemí, změny názvu státu
7.4., 5.4.	<b>2. Reliéf ČR</b>	2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí zásadní geologické děje, které zasáhly území ČR</li> <li>• seřadí chronologicky důležitá období geologického vývoje a vyhledá na mapě příslušné oblasti</li> <li>• vymezi základní geomorfologické oblasti ČR</li> <li>• porovná stáří a složení významných geomorfologických oblastí ČR</li> <li>• rozlišuje základní typy hornin a tvary reliéfu</li> <li>• vysvětlí průběh zvětrávání a změn reliéfu</li> <li>• orientuje se ve fyzických mapách ČR a dokáže vyhledat různé celky a jevy v mapách</li> </ul>	<b>Geologie – integrace (geomorfologie)</b>

8.1., 5.4., 5.5.	<b>3. Vodstvo ČR</b>	<p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí hydrologickou polohu a zhodnotí její výhody a nevýhody</li> <li>• zařadí území ČR k úmořím a povodím</li> <li>• popíše činnost vody na území ČR</li> <li>• rozdělí vodní zásoby ČR do vhodných kategorií</li> <li>• lokalizuje oblasti se zvláštními hydrologickými jevy (minerální vody, podzemní vody, krasové oblasti apod.)</li> <li>• pojmenuje významné vodní toky, rybníční a jezerní oblasti a další vybrané jevy a ukáže je v mapě</li> </ul>	<p><b>F</b></p> <p>- skupenství vody a jeho změny, vlastnosti vody</p>
5.4.	<b>5. Podnebí ČR</b>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší a objasní pojmy počasí a podnebí</li> <li>• pojmenuje hlavní faktory, které utvářejí podnebí ČR</li> <li>• vysvětlí vliv oceánského a kontinentálního podnebí na ČR</li> <li>• dokáže popsat aktuální počasí s pomocí meteorologických prvků</li> <li>• doloží vliv člověka na počasí a podnebí na konkrétních příkladech</li> <li>• vymezi na území ČR hlavní podnebné oblasti</li> <li>• porovná počasí a podnebí různých míst ČR s použitím vhodné terminologie</li> <li>• objasní vybrané pojmy: srážkový stín, výškový teplotní stupeň, teplotní inverze apod.</li> </ul>	<p><b>F</b></p> <p>- fyzikální podmíněnost procesů v atmosféře</p>

<p>9.1.</p>	<p><b>5. Půdy ČR</b></p>	<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje půdní typy a půdní druhy</li> <li>• pojmenuje hlavní půdotvorné činitele a posoudí jejich působení v různých oblastech ČR</li> <li>• zdůvodní vhodnost půdních druhů a typů pro zemědělství a jiné aktivity člověka</li> <li>• vysvětlí zákonité rozmístění půd v ČR</li> <li>• doloží vliv člověka na kvalitu půd</li> <li>• popíše působení vnějších sil na půdy (např. eroze)</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Životní prostředí v regionu a ČR</p>
<p>1.7., 3.2., 5.4.</p>	<p><b>6. Biota ČR</b></p>	<p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí souvislost mezi klimatem, půdou a rostlinstvem a živočištvem ČR</li> <li>• rozezná a pojmenuje výškové vegetační stupně ČR</li> <li>• přiřadí k vegetačním stupňům vhodné zástupce rostlinstva a živočišstva</li> <li>• posoudí působení člověka na rozmístění rostlinstva a živočišstva</li> </ul>	<p><b>Bi</b> - rostlinstvo a živočišstvo ČR</p>
<p>4.3., 9.2., 9.3., 9.4.</p>	<p><b>7. Nerostné bohatství ČR</b></p>	<p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje nerostné suroviny podle charakteru a využití</li> <li>• vymezí na mapách oblasti výskytu a těžby důležitých surovin</li> <li>• zhodnotí vybavenost ČR surovinami</li> <li>• aplikuje znalosti z dějepisu o historické těžbě a využití surovin v českých zemích</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Životní prostředí v regionu a ČR</p> <p><b>F</b> - energie</p>

3.1., 3.3.	<b>8. Životní prostředí ČR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí na příkladech vztah mezi výskytem surovin a umístěním sídel a průmyslové výroby</li> </ul>	
5.5.	<b>9. Administrativní dělení ČR</b>	<p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozezná přírodní a kulturní krajinu a uvede konkrétní příklady</li> <li>• používá dělení chráněných území do odpovídajících kategorií a rozlišuje jejich velikost a význam</li> <li>• ukáže na mapách příklady chráněných území a lokalit a objasní předmět jejich ochrany</li> <li>• vyhledá příklady kladných a záporných zásahů člověka do krajiny a ŽP v ČR (i v historii)</li> <li>• jmenuje státní i nestátní orgány/instituce zabývající se ŽP</li> <li>• orientuje se v základní terminologii a aktuálních ekologických problémech ČR</li> </ul>	<p><b>Bi</b> - základy ekologie, ochrana přírody v ČR</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Životní prostředí v regionu a ČR - okruh Problematika vztahů organismu a prostředí</p>
5.1., 4.4., 5.5.	<b>10. Obyvatelstvo ČR</b>	<p>9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše státní uspořádání ČR a porovná ho s jinými státy</li> <li>• vysvětlí dělení ČR na menší územní celky</li> <li>• rozliší mezi politikou na republikové úrovni a komunální politikou</li> <li>• uvádí příklady pravomocí státní správy a samosprávy</li> </ul> <p>10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná počet obyvatel ČR s jinými státy</li> </ul>	<p><b>ZSV</b> - státní správa a samospráva</p>

5.5.	<b>11. Sídla ČR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše a doloží základní demografické trendy</li> <li>• zdůvodní rozložení obyvatel ČR v závislosti na FG a SG faktorech</li> <li>• zhodnotí strukturu české populace z různých hledisek</li> <li>• určí hlavní trendy v pohybu obyvatel a určí jejich příčiny</li> </ul> <p>11.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dělí sídla podle velikosti nebo funkce</li> <li>• rozlišuje venkovská a městská sídla a jejich znaky</li> <li>• lokalizuje a pojmenovává hlavní oblasti koncentrace obyvatel</li> <li>• hodnotí strukturu města a funkce ve městech</li> <li>• využívá znalosti jiných předmětů a aplikuje je do úvah o vývoji českých sídel a sídelní struktury</li> <li>• vysvětlí a použije základní demografické pojmy</li> </ul> <p>12.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše vývoj českého hospodářství a vysvětlí rozdíly mezi minulostí a současností</li> <li>• člení hospodářství do jednotlivých sektorů</li> <li>• přiřazuje hospodářské aktivity obyvatel do správných sektorů a uvádí příklady</li> <li>• vysvětluje základní pojmy: např. privatizace, nezaměstnanost, transformace</li> </ul>	<p><b>Výchova demokratického občana</b> - demokracie, volby</p> <p><b>Výchova demokratického občana</b> - menšiny v ČR</p>
4.4.	<b>12. Hospodářství ČR</b>		<p><b>D</b> - historie osídlení</p> <p><b>Ov</b></p>

<p>4.4., 5.4., 5.5.</p>	<p><b>13. Průmysl ČR</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zdůvodňuje existenci rozdílů v hospodářské vyspělosti a struktuře jednotlivých regionů ČR</li> <li>• rozpozná složky hospodářství důležité pro vývoz, fungování společnosti, péči o krajinu apod.</li> </ul> <p>13.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lokalizuje hlavní oblasti průmyslu a vysvětlí jejich umístění</li> <li>• vysvětlí souvislost mezi výskytem surovin a dalšími podmínkami pro daný průmysl</li> <li>• posoudí význam průmyslu pro hospodářství ČR a pro místní oblast</li> <li>• zhodnotí vliv průmyslového odvětví na ŽP</li> <li>• uvádí příklady vyvážených a dovážených průmyslových výrobků nebo jejich částí</li> <li>• přiřadí výrobek k odpovídajícímu odvětví</li> <li>• jmenuje příklady významných výrobků, firem a míst výroby nebo zpracování</li> <li>• zařazuje dílčí odvětví do základního dělení průmyslové výroby, rozlišuje lehký a těžký průmysl</li> <li>• popíše výhody a nevýhody jednotlivých druhů elektráren</li> <li>• vysvětlí důležitost alternativních zdrojů energie, recyklace a zodpovědného hospodaření se zdroji</li> <li>• porovná českou energetiku s vybranými zeměmi světa a odhadne její vývoj a možnosti</li> </ul>	<p>- hospodářství státu</p> <p><b>D</b></p> <p>- moderní historie a její souvislosti</p> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <p>- okruh Člověk a životní prostředí</p>
<p>5.5.</p>	<p><b>14. Zemědělství ČR</b></p>		



5.1.,5.4.,5.5.	<b>15. Doprava ČR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvádí příklady propojení a návaznosti jednotlivých průmyslových odvětví</li> </ul> <p>14.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí funkční využití ploch na území ČR</li> <li>• popíše návaznost zemědělství na potravinářský průmysl</li> <li>• aplikuje znalosti o půdách a klimatu, posoudí vhodnost regionů ČR pro určitý typ zemědělství</li> <li>• rozlišuje extenzivní/intenzivní zemědělství a rostlinnou a živočišnou výrobu</li> <li>• ukáže v mapách hlavní zemědělské oblasti ČR</li> </ul> <p>15.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní pojem tranzit a tranzitní poloha</li> <li>• vyhledá a vymezí hlavní dopravní trasy a uzly</li> <li>• rozeznává jednotlivé druhy dopravy podle prostředí a účelu</li> <li>• posoudí polohu oblastí ČR vůči dopravním sítím a uzlům</li> <li>• porovná jednotlivé druhy dopravy (jejich význam, objem, rychlost, zásahy do krajiny a ŽP)</li> <li>• zdůvodní význam lodní a kamionové přepravy</li> </ul>	<p><b>D</b></p> <p>- moderní historie a její souvislosti</p> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <p>- okruh problematika vztahů organismů a prostředí</p>
2.8., 5.1., 5.4.	<b>16. Cestovní ruch ČR</b>	<p>16.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• členění cestovní ruch podle kategorií a forem</li> </ul>	

4.4., 5.1.	<b>17. Služby ČR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lokalizuje a charakterizuje hlavní oblasti cestovního ruchu (zahraničního i domácího)</li> <li>• ukáže na mapách a pojmenuje lokality a památky nadnárodního významu</li> <li>• definuje důležité podmínky cestovního ruchu (lokalizační faktory) na konkrétních příkladech</li> <li>• na příkladech doloží propojení cestovního ruchu, služeb a infrastruktury</li> <li>• navrhne vlastní program poznávací cesty podle zadaných kritérií</li> </ul> <p>17.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• třídí služby (např. výrobní, státní, soukromé atd.)</li> <li>• uvádí příklady profesí ze sektoru služeb</li> <li>• objasní a použije základní pojmy: dovoz, vývoz, rozpočet, bilance, zboží, poptávka apod.</li> <li>• posoudí vybavenost službami v různých oblastech, sídlech a částech města</li> <li>• rozlišuje specializované služby a služby denní spotřeby a odhadne jejich hodnotu/cenu</li> <li>• rozezná soukromý a státní sektor</li> </ul>	<p><b>If</b></p> <p>- příprava a tvorba prezentace poznávací cesty</p>
2.6., 4.5.	<b>18. ČR v Evropě a ve světě</b>	<p>18.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zařadí ČR geopoliticky a do konkrétních organizací</li> <li>• zhodnotí význam zapojení ČR do mezinárodních organizací</li> <li>• rozliší zaměření integrací, v nichž je ČR členem</li> </ul>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- ČR v Evropě a Evropské unii</p> <p><b>ZSV</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>okomentuje výhody a nevýhody členství v organizacích dle vlastního názoru a aktuální situace, vyhledá v médiích aktuální informace</li> </ul>	- mezinárodní vztahy a spolupráce <b>If</b> - vyhledávání aktuálních informací na Internetu
--	--	--	---

## Zeměpis - 3. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
5.3.	<b>1. Úvod do studia geografie ve francouzštině, francouzská terminologie</b>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si osvojuje základní zeměpisnou terminologii ve francouzštině</li> <li>• si rozšiřuje a upevňuje slovní zásobu a jazykové a komunikační dovednosti nezbytné ke zvládnutí učiva ve francouzštině</li> <li>• se seznamuje s francouzskou metodou nutnou ke zvládnutí písemného projevu</li> </ul>	<b>Fr</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- postupné studium odborného názvosloví</li> <li>- postupné osvojování základních kroků argumentace</li> </ul>
5.2.	<b>2. Evropa</b> 2.1. Geografická poloha	2.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe rozdíl mezi historickým a geografickým pojetím pojmu Evropa</li> <li>• umí vytyčit zeměpisné hranice Evropy</li> <li>• umí vysvětlit, proč je Evropa víc historický než historický pojem</li> </ul>	<b>D</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- novodobé dějiny Evropy</li> </ul>
1.2.. 5.4.	2.2. Přírodní poměry	2.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje a vyhledá na mapách významné prvky horizontální a vertikální členitosti</li> <li>• porovná podnebí v jednotlivých částech Evropy a vysvětlí rozdíly</li> <li>• vyhledá na mapách významné řeky a jezera</li> <li>• popíše a vysvětlí rozmístění vegetace</li> </ul>	<b>If</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využití výukových programů ve francouzštině</li> </ul> <b>Bi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flora a fauna studovaných oblastí</li> </ul> <b>Environmentální výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Problematika vztahu organismu a prostředí</li> </ul>

5.4., 5.5., 4.5.	2.3. Obyvatelstvo	<p>2.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší obyvatelstvo podle jednotlivých jazykových skupin a náboženství</li> <li>• porovná oblasti Evropy podle hustoty zalidnění</li> <li>• popíše aktuální demografickou situaci v Evropě, její příčiny a důsledky</li> <li>• vymezí oblast evropské megalopole</li> <li>• pojmenuje hlavní evropské metropole a jejich funkce</li> </ul>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Globalizační a rozvojové procesy - okruh Globální problémy a jejich důsledky</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů - okruh Psychosociální aspekty interkulturality - okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</p> <p><b>If</b> - Internet – pomocník při vyhledávání aktuálních informací</p> <p><b>Fr</b> - rozbor textů s danou tematikou - zpracovávání témat s danou problematikou</p>
5.4., 4.6.	2.4. Politická mapa Evropy	2.4.	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</p>

<p>2.6.</p> <p>4.5., 5.4. 5.5.,</p>	<p>2.5. Evropská unie</p> <p>2.6. Evropské státy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmenuje a vysvětlí hlavní geopolitické změny, které nastaly koncem 20. století</li> <li>• pojmenuje a lokalizuje všechny evropské státy</li> </ul> <p>2.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše vývoj Evropské unie od Evropského společenství uhlí a oceli po současnost</li> <li>• pojedná o významu evropské integrace a postavení EU jako jedné ze tří ekonomických velmocí v současném globalizovaném světě</li> <li>• určí jádrové oblasti (Porýní) a periferie EU a kartograficky zpracuje</li> </ul> <p>2.6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje a určí na mapě jednotlivé evropské státy - přírodní poměry, obyvatelstvo, hospodářství</li> <li>• vypracuje elektronickou prezentaci jednoho evropského státu a s její pomocí stát ústně představí</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Mediální produkty a jejich význam</li> <li>- okruh Uživatelé</li> <li>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</li> <li>- okruh Role médií v moderních dějinách</li> </ul> <p><b>Člověk a svět práce – integrace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Trh práce a profesní volba</li> </ul> <p><b>ZSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- právní rámec a podmínky pro vykonávání práce v zemích Evropské unie</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Žijeme v Evropě</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Sociální komunikace</li> </ul> <p><b>If</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využití výukových programů ve francouzštině</li> <li>- Internet – účinný pomocník při vyhledávání nejnovějších informací</li> <li>- použití programu Power Point</li> </ul> <p><b>Výměnné pobyty</b></p>
-------------------------------------	--	--	---

## Zeměpis - 4. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.1.	<b>1. Země, planeta lidí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozmístění obyvatel na Zemi</li> <li>• rozdělení světa podle bohatství a chudoby</li> <li>• politické rozdělení světa</li> <li>• globalizace, hlavní trend vývoje současného světa</li> </ul>	<b>Žák:</b>  1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí a vysvětlí rozmístění obyvatel na Zemi</li> <li>• vysvětlí rozdělení světa na „Severy“ a „Jihy“</li> <li>• si osvojí základní povědomí o politické mapě světa a jejich konfliktních oblastech</li> <li>• se seznámí s pojmem globalizace a jejími projevy v každodenním životě</li> </ul>	<b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě - okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce  <b>Mediální výchova</b> Mediální produkty a jejich význam
2.1., 2.2.	<b>2. Výživa světového obyvatelstva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• růst světové populace</li> <li>• světové zemědělství</li> <li>• světový trh s potravinami</li> </ul>	2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše a vysvětlí příčiny a průběh demografické revoluce</li> <li>• osvojí si pojmy porodnost, úmrtnost, přirozený přírůstek</li> <li>• vysvětlí rozdíly mezi jednotlivými typy zemědělství Severu a Jihu</li> <li>• získá povědomí o specifikách světového obchodu s potravinami a jeho souvislostech s problémy Jihu</li> </ul>	<b>ZSV, D</b> - historický a společenský kontext současného stavu  <b>Výchova a myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce <b>Výchova demokratického občana</b> - uvažování o problémech v širších souvislostech, prohlubování kritického myšlení

8.1., 5.5.	<b>3. Voda, obnovitelný a nevyčerpatelný přírodní zdroj?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nerovnoměrně rozmístěný přírodní zdroj</li> </ul>	3. <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše nerovnoměrnosti ve složení hydrosféry, jakož i v rozložení povrchové vody na Zemi</li> </ul>	<b>F, Ch</b> - fyzikální a chemické vlastnosti vody
2.3., 5.5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zásobování vodou ve městech a na venkově</li> <li>• hydrokonfliktní oblasti</li> </ul> <b>4. Dynamika městských sídel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• historie vývoje měst</li> <li>• organizace území města</li> <li>• problémy současných měst</li> </ul>	vody na Zemi <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí problémy nedostatku vody v městských a venkovských oblastech</li> <li>• popíše oblasti, ve kterých dochází ke konfliktům v souvislosti s přístupem k vodním zdrojům</li> </ul> 4. <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše a vysvětlí hlavní etapy vývoje měst a městského osídlení</li> <li>• popíše a vysvětlí rozdíly v územním uspořádání měst Severu a Jihu</li> <li>• vysvětlí základní problémy životního prostředí měst</li> </ul>	<b>D</b> - nejstarší civilizace, rozmístění obyvatel na Zemi, význam vody v dějinách lidstva  <b>If</b> - vyhledávání aktuálních informací na Internetu  <b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí  <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky  <b>D</b> - nejstarší městské osídlení, středověká města, vliv průmyslové revoluce  <b>Multikulturní výchova</b> - kulturní a sociální rozdíly měst jednotlivých oblastí  <b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí



2.8.,3.2.,5.5.	<b>5. Atraktivita pobřežních oblastí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rostoucí urbanizace pobřežních oblastí</li> <li>• využití pobřežních oblastí</li> <li>• jejich problémy</li> </ul>	5. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí a ukáže rostoucí soustředění obyvatel a aktivit na pobřeží</li> <li>• vysvětlí rozdíly ve využití pobřežních oblastí</li> </ul>	<b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
1.2.,1.3.,2.4.,2.5., 5.5.	<b>6. Lidská společnost čelí katastrofám</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• typologie katastrof</li> <li>• postoj k nim v zemích Severu a Jihu</li> </ul>	v různých částech světa <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí společné problémy pobřežních oblastí</li> </ul> 6. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí rozdíl mezi přírodní a technologickou katastrofou</li> <li>• vysvětlí rozdíly v připravenosti zemí Jihu a Severu na tyto katastrofy</li> </ul>	<b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí  <b>Mediální výchova</b> - role médií v pohledu na katastrofy <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Globální problémy, jejich příčiny a důsledky

## Zeměpis - 5. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
4.2., 4.3., 4.4.	<b>1. Česká republika</b> (vyučováno česky nebo francouzsky v návaznosti na učivo 1. ročníku)	<b>Žák:</b>  1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• zopakuje si učivo 1. ročníku</li> <li>• popíše a zhodnotí geopolitické změny na území ČR v průběhu 20. století</li> </ul>	<b>D, OSZ</b> - historický a společenský kontext hlavních mezníků 20. století
7.4., 4.2.	1.1. Územní vývoj ČR a její postavení v Evropě	1.2 - dokáže zhodnotit výhody a nevýhody jednotlivých typů reliéfu, podnebných oblastí, hydrologických podmínek ČR pro stát a jeho fungování - zvládne vytvořit na toto téma mapu doprovázenou strukturovanou a problematizovanou legendou	<b>Č</b> - obraz stěžejních dějinných a společenských událostí v české literatuře a kinematografii
4.4., 2.2., 2.3.,	1.2. Výhody a nevýhody přírodního prostředí ČR	1.3 - zhodnotí rozmístění obyvatel na území ČR a jeho změny migrací i přirozeným vývojem - vytvoří na toto téma mapu se strukturovanou legendou - zhodnotí současnou demografickou situaci ČR, její příčiny a důsledky	<b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě - okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě - okruh Humanitární pomoc a mezinárodní spolupráce
	1.3. Obyvatelstvo a osídlení ČR		<b>Multikulturní výchova</b> - okruh Psychosociální aspekty interkulturality - okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci
			<b>If</b>

<p>5.2., 4.4., 5.4.</p> <p>2.6.</p> <p>3.3.</p>	<p>1.4. Hospodářský prostor ČR</p> <p>1.5. Mezinárodní spolupráce a integrační procesy</p> <p>1.6. Ochrana přírody v ČR</p>	<p>- zpracuje údaje o této situaci formou tabulek a grafů</p> <p>1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zhodnotí vývoj českého hospodářství od počátků industrializace</li> <li>- zhodnotí stav jednotlivých sektorů českého hospodářství v evropském a světovém kontextu</li> </ul> <p>1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí význam členství ČR v EU a její postavení v integrující se Evropě</li> </ul> <p>1.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí stav přírodního prostředí v ČR</li> <li>• zhodnotí vývoj ochrany přírody v ČR</li> <li>• s pomocí mapy vymezí rozmístění národních parků a CHKO</li> <li>• rozlišuje velkoplošná a maloplošná chráněná území</li> </ul>	<p>- práce s programem Excel</p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Uživatelé</li> <li>- okruh Role médií v moderních dějinách</li> </ul> <p><b>Bi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prohlubování znalostí z oblasti ekologie</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Problematika vztahu organismů a prostředí</li> <li>- okruh Člověk a životní prostředí</li> <li>- okruh Životní prostředí regionu a ČR</li> </ul> <p><b>Člověk a zdraví - VkZ</b> – integrace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Zdravý způsob života a péče o zdraví</li> </ul> <p><b>If</b></p>
---	---	--	--

<p>4.1., 5.1.,5.5.,</p>	<p>1.7. Regiony ČR prostřednictvím nových technologií</p>	<p>1.7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá nové technologie ke zpracování celkové charakteristiky zvoleného regionu ČR</li> <li>• seznámí se se spolehlivými internetovými zdroji geografických informací</li> <li>• zpracuje vyhledané údaje do tabulek a grafů</li> <li>• vytvoří power-pointovou prezentaci zvoleného kraje</li> </ul>	<p>- vyhledávání aktuálních informací na Internetu a jejich následné zpracovávání</p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <p>- okruh Role médií v moderním světě</p> <p><b>Výměnné pobyty</b></p> <p>- příprava prezentace a následná návštěva vytipovaných chráněných lokalit</p> <p><b>Informatika</b></p> <p>- práce s internetem</p> <p>- práce s programy Excel, Power Point</p>
<p>4.2., 4.4., If 2.2.,</p>	<p>1.8. Místní region</p>	<p>1.8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ke studiu místního regionu používá internetový server mapy.cz</li> <li>• s jeho pomocí naplánuje trasu poznávacího výletu po tomto regionu použitelného při plánování programu pro francouzské korespondenty</li> </ul>	<p><b>Informatika</b></p> <p>-práce s internetem</p> <p><b>Výměnné pobyty</b></p> <p>-práce na přípravě pobytu</p>

<p>5.1., 5.3., 5.5., 4.5.</p>	<p><b>2. Francie</b></p> <p>2.1. Území Francie v evropském prostoru</p>	<p>2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí postavení Francie v evropském prostoru</li> <li>• zhodnotí dopravní síť v návaznosti na evropský prostor</li> <li>• zhodnotí význam dopravních os, zejména osu Rhône v návaznosti na osu Rýna</li> <li>• zhodnotí význam Paříže jako jedné z hlavních evropských metropolí</li> </ul>	<p><b>Fr</b></p> <p>- prezentace: portrét současné Francie</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- okruh Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>- okruh Humanitární pomoc a mezinárodní spolupráce</p> <p>- okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě</p>
<p>2.2., 5.1., 5.4., 5.5.,</p>	<p>2.2. Obyvatelstvo a charakter zalidnění, demografické charakteristiky, proces urbanizace</p>	<p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí rozmístění obyvatel ve Francii</li> <li>• současné trendy prostuduje pomocí dokumentů na konkrétním případě regionu Midi-Pyrénées a vysvětlí hypertrofii Toulouse</li> <li>• v celonárodním měřítku vysvětlí hypertrofii Paříže</li> <li>• pomocí programu Excel vyhodnotí demografické charakteristiky obyvatelstva Francie formou tabulek a grafů</li> <li>• zaměří se na současné problémy imigrace</li> </ul>	<p><b>Výměnné pobyty</b></p> <p>- využití vlastních poznatků a zkušeností z dané oblasti</p> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <p>- okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p>- okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- okruh Globalizační a rozvojové procesy</p>

<p>2.4.</p> <p>4.1.</p> <p>4.1., 5.4., 5.5.,</p>	<p>2.3. Územní a strukturální vývoj průmyslu a zemědělství</p> <p>2.4. Prostorové změny na území Francie, politika decentralizace</p> <p>2.5. Regiony Francie prostřednictvím nových technologií</p>	<p>2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vysvětlit změny struktury a lokalizace průmyslu</li> <li>• vymezí jednotlivé zemědělské oblasti</li> </ul> <p>2.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vymezí jádrové oblasti</li> <li>• vysvětlí opatření k decentralizaci administrativní i průmyslové</li> <li>• vysvětlí změnu hospodářského prostoru Francie v 2. polovině 20. století</li> <li>• určí oblasti, které profitují z průmyslové decentralizace Ile-de-France</li> </ul> <p>2.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí vznik regionů v rámci politiky decentralizace a stručně je charakterizuje</li> <li>• využívá nové technologie ke zpracování celkové charakteristiky zvoleného regionu Francie</li> <li>• seznámí se se spolehlivými internetovými zdroji geografických informací</li> <li>• vytvoří power-pointovou prezentaci zvoleného kraje</li> </ul>	<p>- okruh Globální problémy, jejich příčiny a jejich důsledky</p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <p>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</p> <p><b>If</b></p> <p>- práce s programem Excel</p> <p><b>Člověk a svět práce – integrace</b></p> <p>- okruh Trh práce</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- okruh Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>- okruh Globální problémy, jejich příčiny a jejich důsledky</p> <p><b>Fr</b></p> <p>- rozbor vybraných textů s tematikou průřezových témat</p> <p>- písemné zpracovávání problematiky z okruhů průřezových témat v samostatných pracích</p> <p><b>Informatika</b></p>
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>- práce s internetem</li><li>- práce s programem Power Point</li></ul>
--	--	--	--

## Zeměpis - 6. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.4., 2.6., 2.7., 4.1., 4.6., 5.1., 5.5.	<b>1. Globalizace současného světa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• globalizace jako aktér nové organizace současného světa</li> <li>• světová migrace</li> <li>• světový obchod</li> <li>• jádrové a periferní oblasti současného světa</li> <li>• mezinárodní organizace</li> </ul>	<b>Žák:</b> 1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytipuje hlavní jádrové oblasti, které hrají významnou roli v procesu globalizace</li> <li>• vyhodnotí roli rozvoje dopravy v procesu globalizace, např. rozvoj kontejnerové námořní dopravy, podíl kontejnerových asijských přístavů na hospodářském růstu této oblasti</li> <li>• zhodnotí roli metropolí v procesu globalizace</li> <li>• zhodnotí význam národních firem a mezinárodních organizací pro proces globalizace</li> </ul>	<b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Globalizační a rozvojové procesy</li> <li>- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</li> <li>- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</li> <li>- okruh Žijeme V Evropě</li> <li>- okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě</li> </ul> <b>F, Ch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozvoj přírodních a technických věd a jejich důsledky</li> </ul> <b>If</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhledávání nejnovějších informací na Internetu</li> </ul> <b>Environmentální výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Člověk a životní prostředí</li> </ul> <b>Mediální výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Mediální produkty a jejich význam</li> <li>- okruh Uživatelé</li> <li>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</li> <li>- okruh Role médií v moderních dějinách</li> </ul>



5.1., 5.3., 5.5., 4.5.,4.6.	<b>2. Dvě kontinentální mocnosti</b> 2.1. USA v rámci amerického kontinentu	2.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí jednotlivé faktory velmocenského postavení USA a v čem se toto postavení projevuje</li> <li>• zároveň zkoumá, zda existují limity, které toto postavení mohou v budoucnosti ohrožovat</li> <li>• zabývá se demografickými problémy (nárůst hispánské populace)</li> <li>• zkoumá, jakou roli hrají jednotlivé oblasti USA v jejich ekonomice (Sun Belt, Severovýchod, Megalopolis)</li> <li>• vyloží, jakou roli hrají metropole a metropolizace prostoru USA v procesu světové globalizace</li> <li>• vyloží postavení Megalopole a zejména New Yorku v globalizovaném světě</li> </ul>	<b>ZSV, D</b> - historický a společenský kontext současného postavení USA <b>Multikulturní výchova</b> - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů - okruh Psychosociální aspekty interkulturality <b>Mediální výchova</b> - okruh Role médií v moderních dějinách <b>If</b> - vyhledávání nejnovějších informací na Internetu <b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí
5.1., 5.3., 5.5., 4.5.,4.6.	2.2. Jižní a Jihovýchodní Asie: světové ambice Číny a Japonska	2.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí ekonomický růst Japonska po 2. světové válce a jeho roli jako příkladu ekonomického růstu celé této oblasti</li> <li>• zaměří se na vliv globalizace na hospodářský růst této oblasti – růst zejména pobřežních oblastí, růst a vliv přístavů a vůbec celé dopravní infrastruktury</li> <li>• zaměří se na problematiku regionálních kontrastů</li> </ul>	<b>D</b> - přehled o základních dějinných událostech v uvedených oblastech <b>ZSV</b> - základní povědomí o kultuře a životním stylu uvedených oblastí <b>Člověk a svět práce</b> – integrace - okruh Tržní ekonomika <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b>

<p>5.1., 5.4., 5.5., 4.5., 4.6.</p>	<p><b>3. Kontrasty současného světa</b></p> <p>3.1. Rusko na hranici Severu a Jihu</p>	<p>3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí ekonomický vývoj Ruska po rozpadu SSSR a jeho současnou situaci</li> <li>• je schopen vyložit vliv přírodních poměrů, zejména klimatických podmínek, na osídlení a ekonomiku</li> <li>• vyloží současnou demografickou situaci a porovná ji se situací v 90. letech</li> <li>• vysvětlí příčiny devastace životního prostředí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Globalizační a rozvojové procesy</li> <li>- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</li> <li>- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</li> <li>- okruh Žijeme V Evropě</li> <li>- okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě</li> <li><b>Environmentální výchova</b></li> <li>- okruh Člověk a životní prostředí</li> <li><b>Mediální výchova</b></li> <li>- okruh Mediální produkty a jejich význam</li> <li>- okruh Uživatelé</li> <li>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</li> </ul> <p><b>D, ZSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- historický a společenský kontext</li> <li><b>Environmentální výchova</b></li> <li>- okruh Problematika vztahu organismu a prostředí</li> <li>- okruh Člověk a životní prostředí</li> <li><b>Multikulturní výchova</b></li> <li>- okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</li> <li>- okruh Psychosociální aspekty interkulturality</li> </ul>
---	--	---	--

<p>5.1., 5.4., 5.5., 4.5., 4.6.</p>	<p>3.2. Brazílie, dynamická mocnost Jihu</p>	<p>3.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na příkladu Brazílie popíše a vysvětlí kontrasty, které jsou typické pro země třetího světa - kontrasty regionální, sociální</li> <li>• zaměří se na příkladu Sao Paula, druhého největšího města světa, na problematiku velkoměst v rozvojovém světě</li> </ul>	<p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</li> <li>- okruh Psychosociální aspekty interkulturality</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Problematika vztahu organismu a prostředí</li> <li>- okruh Člověk a životní prostředí</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Globalizační a rozvojové procesy</li> <li>- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</li> <li>- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</li> </ul>
<p>5.1., 5.4., 5.5., 4.5., 4.6.</p>	<p>3.3. Afrika a otázka jejího budoucího vývoje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sahara: přírodní zdroje x konflikty</li> <li>• JAR: člen BRIC</li> </ul>	<p>3.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí a vysvětlí přírodní potenciál Sahary a možnosti jejího začlenění do procesu globalizace</li> <li>• vysvětlí nové perspektivy rozvoje afrického kontinentu, stejně jako jeho překážky</li> <li>• na příkladu Jihoafrické republiky ukáže možnost existence kontinentální mocnosti zapojené do procesu globalizace</li> </ul>	<p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Globalizační a rozvojové procesy</li> <li>- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</li> <li>- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</li> </ul>

## 5.7. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT MATEMATIKA

Vzdělávací oblast:	Matematika a její aplikace
Vzdělávací obor:	Matematika a její aplikace

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Matematika patří do vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace a vychází ze stejnojmenného vzdělávacího oboru. Svým obsahem kooperuje především se vzdělávacími oblastmi Člověk a příroda, Člověk a svět práce, Informační a komunikační technologie a Volitelné vzdělávací aktivity. Vyučovací předmět Matematika svým pojetím integruje prakticky všechna průřezová témata: Osobnostní a sociální výchovu, Výchovu demokratického občana z RVP ZV, Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Mediální výchovu.

**Časové vymezení učiva:** Ve 2. ročníku je předmět vyučován tři hodiny týdně, v ostatních ročnících činí týdenní hodinová dotace 4 vyučovací jednotky. Jedna hodina je ve všech ročnících určena praktickým cvičením. Na praktická cvičení se třída v závislosti na počtu žáků může rozdělit na poloviny.

Výuka matematiky na dvojjazyčném gymnáziu rozvíjí a prohlubuje pochopení kvantitativních a prostorových vztahů reálného světa, utváří kvantitativní gramotnost žáků a schopnost geometrického vhledu. Ovládnutí požadovaného matematického aparátu, elementy matematického myšlení, vytváření hypotéz a deduktivní úvahy jsou prostředkem pro nové, hlubší poznání a předpokladem dalšího studia.

Matematické vzdělávání napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické usuzování, učí srozumitelné a věcné argumentaci s cílem najít spíše objektivní pravdu než uhájit vlastní názor. Těžiště výuky spočívá v osvojení schopnosti formulace problému a strategie jeho řešení, v aktivním ovládnutí matematických nástrojů a dovedností, v pěstování schopnosti aplikace. Matematika přispívá k tomu, aby žáci byli schopni hodnotit správnost postupu při odvozování tvrzení a odhalovat klamné závěry.

Během studia žáci objevují, že matematika nachází uplatnění v mnoha oborech lidské činnosti (např. v ekonomii, technice, ale i ve společenských vědách), že je ovlivňována vnějšími podněty (například z oblasti přírodních věd) a že moderní technologie jsou užitečným pomocníkem matematiky. Žáci poznávají, že matematika je součástí naší kultury a je výsledkem složitého multikulturního historického vývoje spojeného s mnoha významnými osobnostmi lidských dějin.

#### Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu

##### Matematika

Obecně vedeme žáky k:

- osvojování základních matematických pojmů a vztahů postupnou abstrakcí a zobecňováním na základě poznávání jejich charakteristických vlastností
- určování, zařazování a využívání pojmů, k analýze a zobecňování jejich vlastností
- vytváření zásoby matematických pojmů, vztahů, algoritmů a metod řešení úloh a k využívání osvojeného matematického aparátu

- analyzování problému a vytváření plánu řešení, k volbě správného postupu při řešení úloh a problémů, k vyhodnocování správnosti výsledku vzhledem k zadaným podmínkám
- práci s matematickými modely, k vědomí, že k výsledku lze dospět různými způsoby
- rozvoji logického myšlení a úsudku, vytváření hypotéz na základě zkušenosti nebo pokusu, k jejich ověřování nebo vyvracení pomocí protipříkladů
- pochopení vzájemných vztahů a vazeb mezi okruhy učiva a k aplikaci matematických poznatků v dalších vzdělávacích oblastech
- přesnému vyjadřování a zdokonalování grafického projevu, k porozumění matematickým termínům, symbolice a matematickému textu
- zdůvodňování matematických postupů, k obhajobě vlastního postupu
- rozvíjení dovednosti pracovat s různými reprezentacemi
- užívání kalkulátoru a moderních technologií k efektivnímu řešení úloh a k prezentaci výsledků
- rozvíjení zkušeností s matematickým modelováním (k činnostem, kterými se učí poznávat a nalézat situace, v nichž se může orientovat prostřednictvím matematického popisu), k vyhodnocování matematických modelů, k poznávání mezí jejich použití, k vědomí, že realita je složitější než její matematický model, že daný model může být vhodný pro více situací a jedna situace může být vyjádřena různými modely
- rozvíjení geometrického vidění a prostorové představivosti
- pochopení matematiky jako součásti kulturního dědictví a nezaměnitelného způsobu uchopování světa

### **Kompetence k učení**

- vedeme žáky k osvojování základních matematických pojmů a vztahů postupnou abstrakcí a zobecňováním reálných jevů
- vytváříme u žáků zásoby matematických nástrojů (pojmů a vztahů, algoritmů, metod řešení úloh)
- využíváme prostředků výpočetní techniky
- zařazujeme metody, při kterých docházejí k řešení a závěrům žáci sami
- vedeme žáky k plánování postupů a úkolů
- zadáváme úkoly způsobem, který umožňuje volbu různých postupů
- zadáváme úkoly s využitím informačních a komunikačních technologií
- vedeme žáky k aplikaci znalostí v ostatních vyučovaných předmětech a v reálném životě

### **Kompetence k řešení problémů**

- vedeme žáky ke zjištění, že realita je složitější než její matematický model
- provádíme s žáky rozbor problému a plánu řešení, odhadování výsledků
- učíme žáky zvolit správný postup při řešení slovních úloh a reálných problémů
- pracujeme s chybou žáka jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení
- vedeme žáky k ověřování výsledků

### **Kompetence komunikativní**

- vyžadujeme od žáků zdůvodnění matematických postupů
- vedeme žáky k vytváření hypotéz a hledání možnosti jak je dokázat, popřípadě vyvrátit
- vyžadujeme od žáků komunikaci na odpovídající úrovni
- vedeme žáky k užívání správné terminologie a symboliky

### **Kompetence sociální a personální**

- při práci ve skupinách učíme žáky věcné argumentaci a sebekontroly
- zadáváme úkoly, při kterých žáci mohou vzájemně spolupracovat

- vyžadujeme od žáků dodržování pravidel slušného chování

### **Kompetence občanská**

- vedeme žáky k respektování názorů ostatních
- formujeme v žácích volní a charakterové rysy
- vedeme žáky k zodpovědnému rozhodování podle dané situace
- umožňujeme, aby žáci na základě jasných kritérií hodnotili svoji činnost nebo její výsledky
- vedeme žáky k tomu, aby respektovali názory spolužáků, znali svá práva a povinnosti ve škole i mimo školu, dodržovali pravidla slušného chování
- připomínáme významné matematické osobnosti; tím vedeme žáky k přesvědčení o významném postavení matematiky jako vědy ve společnosti

### **Kompetence k podnikavosti**

- zdokonalováním grafického projevu vedeme žáky k efektivitě při organizování vlastní práce
- vyžadujeme od žáků dodržování dohodnuté kvality a termínů
- vedeme žáky k ověřování výsledků
- na úlohách z praxe vedeme žáky k přesvědčení, že matematické vědomosti a dovednosti jsou předpokladem pro další vzdělávání a budoucí povolání a mají uplatnění v každodenních situacích (míry, váhy, nakupování, cestování a volný čas)
- vyžadujeme od žáků zodpovědný přístup k zadaným úkolům, přesnost, úplné dokončení práce
- vedeme žáky k pečlivé a systematické práci

## Matematika - 1. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.1. 2.2. 2.3. 2.4.	<b>1. Číslo a proměnná</b>  <b>1.1. Číselné obory</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Přirozená čísla.</li> <li>• Násobek, dělitel.</li> <li>• Největší společný dělitel.</li> <li>• Nejmenší společný násobek.</li> <li>• Prvočísla.</li> <li>• Celá čísla.</li> <li>• Racionální čísla.</li> <li>• Reálná čísla.</li> <li>• Číselná osa.</li> <li>• Intervaly a jejich značení.</li> </ul>	<b>Žák:</b>  1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá pojmu přirozené číslo, počítá s přirozenými čísly, zná vlastnosti početních operací</li> <li>• využívá poznatků z dělitelnosti při řešení vhodných úloh</li> <li>• určí největší společný dělitel a nejmenší společný násobek čísel</li> <li>• určí prvočíselný rozklad</li> <li>• užívá pojmy celé číslo, kladné, záporné číslo</li> <li>• užívá pojem zlomek, zná vlastnosti početních operací a využívá je při výpočtech, ví, co jsou navzájem převrácená čísla</li> <li>• užívá pojem periodické číslo</li> </ul>	
2.3. 2.4.	<b>1.2. Mocniny a odmocniny</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druhá mocnina a odmocnina.</li> <li>• Mocniny s přirozeným mocnitelem.</li> <li>• Zápis čísel v desítkové soustavě.</li> <li>• Početní úkony s mocninami.</li> </ul>	1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí druhou mocninu a odmocninu přirozených čísel s požadovaným označením</li> <li>• určí druhou mocninu a odmocninu přirozených čísel zpaměti nebo pomocí tabulek a kalkulátoru</li> <li>• použije druhou mocninu a odmocninu v geometrických výpočtech</li> <li>• vytvoří rozvinutý zápis čísla v desítkové soustavě využitím mocnin s přirozeným mocnitelem</li> <li>• používá pravidla pro sčítání a odčítání mocnin a použije je pro výpočet součtu a rozdílu mocnin</li> <li>• vysvětlí a používá pravidla pro násobení a dělení mocnin</li> </ul>	

2.5. 2.6.	<b>1.3. Výrazy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Číselný výraz a jeho hodnota.</li> <li>• Proměnná.</li> <li>• Výrazy s proměnnou.</li> <li>• Mnohočleny.</li> <li>• Úpravy výrazů na součin.</li> </ul>	1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje slovo výraz v matematickém pojetí, vysvětlí postup při výpočtu hodnoty číselného výrazu s použitím pravidla o přednosti početních úkonů</li> <li>• charakterizuje proměnnou a její pozici ve výrazu</li> <li>• počítá hodnotu výrazu dosazení za proměnnou</li> <li>• vytvoří zápis slovního textu pomocí výrazů s proměnnou</li> <li>• vysvětlí, co je mnohočlen</li> <li>• správně používá pravidla pro operace s mnohočleny</li> </ul>	<b>F</b> - různé vzorce
2.6. 2.7. 2.8. 2.10.	<b>1.4. Rovnice</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineární rovnice o jedné neznámé.</li> <li>• Slovní úlohy řešené pomocí lineárních rovnic.</li> </ul>	1.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• zopakuje pojem rovnost</li> <li>• charakterizuje lineární rovnici</li> <li>• řeší lineární rovnice pomocí ekvivalentních úprav</li> <li>• ověřuje zkouškou správnost řešení</li> <li>• řeší slovní úlohy popisující reálnou situaci pomocí lineární rovnice</li> </ul>	<b>F</b> – vyjádření neznámé ze vzorce Široké užití v mnoha dalších oborech
4.1. 4.2. 4.3. 4.5. 4.6.	<b>2. Funkce</b>  <b>2.1. Lineární funkce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlastnosti funkce.</li> <li>• Lineární funkce, její vlastnosti a graf.</li> <li>• Konstantní funkce.</li> <li>• Přímá úměrnost jako zvláštní případ lineární funkce.</li> </ul>	2.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí vysvětlit pojmy funkce, definiční obor, hodnota funkce</li> <li>• umí sestrojit body grafu funkce</li> <li>• rozpozná lineární funkci a umí sestrojit její graf</li> <li>• vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem</li> </ul>	
5.3. 5.4.	<b>3. Geometrie v rovině a v prostoru</b>  <b>3.1. Pythagorova věta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Řešení slovních úloh z praxe na užití Pythagorovy věty.</li> <li>• Řešení úloh s geometrickou tematikou.</li> </ul>	3.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná Pythagorovu větu</li> <li>• užívá Pythagorovu větu při řešení pravoúhlého trojúhelníka</li> <li>• řeší slovní úlohy vedoucí k užití Pythagorovy věty</li> <li>•</li> </ul>	



<p>5.1. 5.3. 5.12.</p>	<p><b>3.2. Rovinné útvary - kružnice, kruh</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzájemná poloha přímky a kružnice.</li> <li>• Vzájemná poloha dvou kružnic.</li> <li>• Obvod kružnice.</li> <li>• Obsah kruhu.</li> </ul>	<p>3.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí charakterizovat kružnici a kruh jako množiny bodu dané vlastnosti</li> <li>• charakterizuje vzájemnou polohu kružnice a přímky a pojmenuje přímku vzhledem k její poloze ke kružnici - vnější přímka, tečna, sečna (tětiva)</li> <li>• použije znalosti o tečně, sečně a tětivě v konstrukčních a početních úlohách</li> <li>• charakterizuje vzájemnou polohu dvou kružnic</li> <li>• zná vzorce pro výpočet délky kružnice (oblouk kružnice) a obsahu kruhu (obsah kruhové výseče)</li> <li>• použije znalosti o kruhu a kružnici k počítání slovních úloh z praxe</li> </ul>	
<p>5.3. 5.5. 5.7.</p>	<p><b>3.3. Konstrukční úlohy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdálenost bodu od přímky.</li> <li>• Množiny všech bodů dané vlastnosti.</li> <li>• Thaletova kružnice.</li> </ul>	<p>3.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí určení vzdálenosti bodu od přímky</li> <li>• umí charakterizovat základní množiny bodů dané vlastnosti (kružnice, osa úsečky ...)</li> <li>• použije znalosti o množinách všech bodů dané vlastnosti k řešení konstrukčních úloh</li> <li>• charakterizuje Thaletovu kružnici</li> <li>• použije Thaletovu kružnici v konstrukčních úlohách</li> </ul>	<p>Výchova k postupnému řešení nejrůznějších problémů</p>

## Matematika - 2. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.2. 2.3. 2.4. 2.5. 2.6.	<b>1. Číslo a proměnná</b>  <b>1.1. Výrazy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Úpravy výrazů pomocí vzorců.</li> <li>• Rozklad na součin.</li> <li>• Lomené výrazy.</li> <li>• Mocniny se záporným exponentem.</li> </ul>	<b>Žák:</b>  1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• zopakuje úpravy algebraických výrazů</li> <li>• charakterizuje lomené výrazy a jejich vlastnosti</li> <li>• najde podmínky, za kterých má lomený výraz smysl</li> <li>• vysvětlí krácení a rozšiřování lomeného výrazu</li> <li>• provádí operace s lomenými výrazy a jejich zjednodušení</li> </ul>	
2.4. 2.6. 2.7. 2.8. 2.9. 2.10.	<b>1.2. Rovnice a nerovnice</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineární rovnice o jedné neznámé.</li> <li>• Slovní úlohy o pohybu, o společné práci a o směsích.</li> <li>• Lineární nerovnice o jedné neznámé.</li> <li>• Kvadratické rovnice.</li> </ul>	1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• prozkoumá lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli a navrhne způsob řešení</li> <li>• použije vědomosti o lineární rovnici s neznámou ve jmenovateli k výpočtu neznámé ze vzorce</li> <li>• řeší lineární rovnice a nerovnice pomocí ekvivalentních úprav</li> <li>• řeší slovní úlohy o pohybu, o společné práci a o směsích</li> <li>• využívá rozkladu na součin při hledání řešení neúplných kvadratických rovnic</li> <li>• používá diskriminant k určení řešení úplné kvadratické rovnice</li> </ul>	<b>Ch</b> (úlohy o směsích) <b>F</b> (úlohy o pohybu)
4.1. 4.2. 4.3. 4.5. 4.6.	<b>1.3. Funkce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlastnosti funkce.</li> <li>• Řešení soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých.</li> <li>• Kvadratická funkce <math>y = ax^2</math>, její vlastnosti a graf.</li> </ul>	1.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí početně i graficky řešit soustavu dvou lineárních rovnic o dvou neznámých</li> <li>• umí sestavit graf funkcí typu <math>y = ax^2</math></li> </ul>	Budoucí široké užití v technických disciplínách.

5.1. 5.3. 5.4. 5.7.	<b>2. Geometrie v rovině a v prostoru</b>  <b>2.1. Rovinné útvary</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podobnost trojúhelníků.</li> <li>• Věty o podobnosti trojúhelníků.</li> </ul>	2.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná shodnost a podobnost rovinných útvarů</li> <li>• charakterizuje poměr podobnosti</li> <li>• používá věty o podobnosti trojúhelníků (sss, sus, uu)</li> <li>• rozdělí úsečku v určeném poměru použitím podobnosti</li> <li>• využívá podobnost trojúhelníků k řešení konstrukčních a praktických úloh</li> </ul>	<b>Z</b> (plány, mapy), <b>Vv</b> (návrh a realizace výtvarných děl), <b>If</b> (technické plány a nákresy, vektorová grafika)
5.1. 5.3. 5.4. 5.7.	<b>2.2. Goniometrické funkce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podobnost pravoúhlých trojúhelníků.</li> <li>• Goniometrické funkce ostrého úhlu.</li> </ul>	2.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná definici hodnot goniometrických funkcí pomocí poměru stran pravoúhlého trojúhelníka</li> <li>• zná základní vztahy mezi hodnotami goniometrických funkcí</li> <li>• najde hodnotu goniometrické funkce ostrého úhlu užitím kalkulátoru</li> <li>• vypočítá délky stran a velikost úhlu pomocí goniometrické funkce</li> <li>• použije goniometrické funkce v praktických výpočtech</li> </ul>	
5.3. 5.6. 5.7.	<b>2.3. Prostorové útvary</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hranol.</li> <li>• Rotační válec.</li> <li>• Jehlan.</li> <li>• Rotační kužel.</li> <li>• Koule.</li> </ul>	2.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje jednotlivá tělesa, rozeznává podstavu a plášť tělesa</li> <li>• umí načrtnout obraz tělesa v rovině a sestrojít jeho síť</li> <li>• používá vzorce pro výpočet objemu a povrchu při řešení praktických úloh</li> </ul>	<b>If</b> (prostorová grafika)
3.3. 3.4. 3.5.	<b>3. Základy statistiky, práce s daty</b>  <b>3.1. Základní statistické pojmy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagram, graf, tabulka</li> <li>• Četnost</li> <li>• Aritmetický průměr</li> </ul>	3.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhledává a vyhodnocuje a zpracovává data</li> <li>• porovnává soubory dat</li> <li>• zvládá početní úkony s penězi</li> <li>• vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem</li> </ul>	<b>P6.1 Mediální výchova</b> , okruh Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení <b>P15.1. Člověk a svět práce</b> , okruh Svět práce (bankovníctví)

## Matematika - 3. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1. 1.2. 1.3. 1.4. 1.5. 1.6.	<b>1. Číslo, proměnná, funkce</b>  <b>1.1. Množiny a logika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Množina, prvek.</li> <li>• Operace s množinami.</li> <li>• Výrok, negace výroku.</li> <li>• Logické spojky.</li> <li>• Kvantifikátory.</li> <li>• Definice, věta, důkaz.</li> </ul>	<b>Žák:</b>  1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí správně operace s množinami, množiny využívá při řešení úloh</li> <li>• čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky</li> <li>• pracuje správně s výroky, užívá správně logické spojky a kvantifikátory</li> <li>• přesně formuluje své myšlenky a srozumitelně se vyjadřuje</li> <li>• rozumí logické stavbě matematické věty</li> <li>• vhodnými metodami provádí důkazy jednoduchých matematických vět</li> </ul>	
2.3. 2.4.	<b>1.2. Číselné obory</b> Reálná čísla. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Číselná osa.</li> <li>• Mocniny s kladným a záporným exponentem.</li> <li>• Počítání s odmocninami.</li> <li>• Přibližná hodnota čísla.</li> <li>• Použití kalkulaček.</li> </ul>	1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá pojmu reálné číslo</li> <li>• umí znázornit reálné číslo na číselné ose</li> <li>• zopakuje pojem druhá mocnina a odmocnina, pracuje s mocninami s kladným a záporným exponentem</li> <li>• vysvětlí a používá pravidla pro násobení a dělení odmocnin</li> <li>• odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor</li> </ul>	<b>D</b> - starověké kultury: Indie, Řím
2.5. 2.6.	<b>1.3. Výrazy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Úpravy algebraických výrazů.</li> <li>• Rozklad na součin.</li> <li>• Násobení výrazů.</li> </ul>	1.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozkládá mnohočleny na součin</li> <li>• provádí správně násobení výrazů</li> <li>• umocňuje dvojčleny na třetí podle vzorce</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzorce <math>(a \pm b)^3</math>.</li> </ul>		
2.2.	<p>Absolutní hodnota.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absolutní hodnota a její vlastnosti.</li> <li>• Vzdálenost čísel na číselné ose.</li> <li>• Intervaly a jejich značení.</li> <li>• Aproximace.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje absolutní hodnotu a její vlastnosti</li> <li>• používá absolutní hodnotu při nalezení vzdálenosti čísel na číselné ose</li> <li>• určení intervalů a jejich sjednocení pomocí absolutní hodnoty</li> </ul>	
2.7. 2.9. 2.10.	<p><b>1.4. Rovnice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineární rovnice a nerovnice o dvou neznámých.</li> <li>• Grafické řešení.</li> </ul>	<p>1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• graficky řeší lineární rovnice a nerovnice o dvou neznámých</li> <li>• aplikuje poznatky o grafech lineárních funkcí a jejich konstrukci</li> </ul>	Možné využití geometrického softwaru
2.2. 2.7. 2.9. 2.10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Řešení soustav lineárních rovnic a nerovnic o dvou neznámých.</li> <li>• Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou, numerické a grafické řešení.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší různými algebraickými metodami soustavy rovnic a nerovnic se dvěma neznámými</li> <li>• využije grafů k určení řešení soustavy lineárních rovnic a nerovnic o dvou neznámých</li> <li>• řeší různými metodami rovnice nerovnice s absolutní hodnotou</li> </ul>	<p><b>Ch</b> – úlohy o směsích  <b>F</b> – úlohy o pohybu  Široké užití v technických disciplínách  Možné využití geometrického softwaru</p>
2.6. 2.7. 2.9. 2.10.	<p>Kvadratické rovnice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Řešení neúplné kvadratické rovnice, kanonický tvar, diskriminant.</li> <li>• Řešení kvadratických rovnic.</li> <li>• Vlastnosti kořenů kvadratické rovnice - součin a součet kořenů.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá rozkladu na součin při hledání řešení neúplných kvadratických rovnic</li> <li>• upraví kvadratický trojčlen na kanonický tvar</li> <li>• vysvětlí pojem diskriminant a umí jej použít při určení počtu řešení kvadratické rovnice</li> <li>• řeší rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru</li> <li>• užívá vlastností kořenů kvadratické rovnice při řešení vhodných úloh</li> </ul>	
4.1. 4.2.	<p><b>1.5. Funkce</b></p> <p>Základní pojmy, vlastnosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiční obor, graf.</li> <li>• Funkce rostoucí, klesající, nerostoucí, neklesající, konstantní.</li> <li>• Extrémy.</li> <li>• Parita funkce.</li> </ul>	<p>1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí základním pojmy a vlastnostem funkcí</li> <li>• aplikuje obecné poznatky na již známé elementární funkce</li> </ul>	

4.1. 4.2. 4.3. 4.5.	<p>Elementární funkce.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkce absolutní hodnota.</li> <li>• Funkce druhá mocnina.</li> <li>• Nepřímá úměrnost.</li> <li>• Funkce druhá odmocnina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná funkce absolutní hodnota, druhá mocnina, nepřímá úměrnost, druhá odmocnina</li> <li>• načrtne grafy funkcí</li> <li>• formuluje vlastnosti studovaných funkcí</li> </ul>	
4.1. 4.2. 4.3. 4.5.	<p>Lineární lomená funkce.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanonický tvar.</li> <li>• Grafické znázornění.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upraví lineární lomenou funkci na kanonický tvar</li> <li>• používá kanonický tvar ke znázornění grafu lineární lomené funkce v posunutém tvaru</li> </ul>	
4.1. 4.2. 4.3. 4.5.	<p>Kvadratické funkce.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Náčrt grafu funkce užitím posunutí soustavy souřadnic a kanonického tvaru kvadratického trojčlenu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• znázorní graf kvadratické funkce s využitím kanonického tvaru funkce</li> </ul>	
4.1. 4.2. 4.3. 4.5.	<p>Lineární funkce s absolutní hodnotou.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstrukce grafu lineární funkce s absolutní hodnotou.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje a znázorní funkci s absolutní hodnotou v jednotlivých intervalech definičního oboru</li> </ul>	
5.1. 5.2. 5.3.	<p><b>2. Geometrie v rovině a v prostoru</b></p> <p><b>2.1. Základní geometrické útvary v rovině</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Přímka.</li> <li>• Polopřímka.</li> <li>• Úsečka.</li> <li>• Vzájemná poloha dvou přímek.</li> <li>• Polorovina.</li> <li>• Úhel.</li> <li>• Trojúhelníky: základní pojmy, různé typy trojúhelníků, přímky v trojúhelníku.</li> <li>• Čtyřúhelníky.</li> <li>• Osa úhlu.</li> <li>• Osa úsečky.</li> <li>• Úhly souhlasné a střídavé, protilehlé a vedlejší.</li> </ul>	<p>2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používá geometrické pojmy ve francouzské terminologii</li> <li>• zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině, na základě vlastností třídí útvary</li> <li>• rozeznává druhy úhlů podle velikosti</li> <li>• rozpoznává a pojmenovává trojúhelník a další útvary s ním spjaté</li> </ul>	<b>D</b> – Babylón, Egypt

5.3. 5.4.	<b>2.2. Rovinné útvary</b> Pravouhlý trojúhelník. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pythagorova věta.</li> <li>• Euklidovy věty.</li> </ul>	2.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná Pythagorovu a Euklidovy věty</li> <li>• užívá Pythagorovu větu a Euklidovy věty při řešení slovních úloh</li> <li>• umí zkonstruovat úsečku dané délky iracionálního tvaru</li> <li>• využívá náčrt při řešení rovinného problému</li> </ul>	
5.2. 5.3. 5.5.	Kružnice, kruh. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Středový a obvodový úhel: vyšetřování množin bodů dané vlastnosti, konstrukční úlohy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rýsuje, rozpozná a pojmenuje kružnici a kruh a další útvary s nimi spjaté, využívá jejich vlastnosti při řešení různých úloh</li> <li>• zná vztahy mezi středovým, obvodovým (příp. úsekovým) úhlem a využívá je při slovních úlohách</li> </ul>	
5.1. 5.2. 5.3. 5.5. 5.9.	<b>2.3. Vektorový počet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definice vektoru.</li> <li>• Rovnost vektorů a rovnoběžník.</li> <li>• Součet vektorů.</li> <li>• Rozklad vektoru na součet dvou vektorů („relation de Chasles“).</li> <li>• Vztahy pro střed úsečky a těžiště trojúhelníku.</li> <li>• Velikost – norma - vektoru.</li> <li>• Násobení vektoru reálným číslem.</li> <li>• Vektory lineárně závislé.</li> </ul>	2.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem vektor a rozumí jeho spojitosti s posunutím</li> <li>• zobrazuje útvar v daném posunutí</li> <li>• symbolicky zapisuje shodnost útvarů i zobrazení útvaru</li> <li>• umí sestavit součet a rozklad vektorů, násobek vektoru reálným číslem</li> <li>• používá analytické vztahy pro výpočet vektoru, jeho velikosti, středu úsečky, těžiště trojúhelníku, rovnosti vektorů, součtu vektorů a násobku vektorů reálným číslem</li> </ul>	<b>F</b> - těžiště Výchova k postupnému řešení nejrozumnějších problémů Možné využití geometrického softwaru
5.9.	<b>2.4. Analytická geometrie v rovině</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravouhlý systém souřadnic.</li> <li>• Lineární závislosti vektorů.</li> <li>• Analytické vyjádření lineární závislosti.</li> </ul>	2.4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí zavedení soustavy souřadnic na přímce, v rovině a v prostoru</li> <li>• zná analytickou podmínku lineární závislosti vektorů a umí jí využít při ověření kolinearity bodů</li> </ul>	
5.8. 5.9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Směrnice tvar rovnice přímky.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší základní analytické úlohy o lineárních útvarech pomocí směrnice tvaru rovnice přímky</li> </ul>	
5.2. 5.3. 5.4. 5.7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využití Pythagorovy věty při výpočtu vzdáleností dvou bodů.</li> <li>• Určování kolmosti dvou přímek.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje Pythagorovu větu při hledání vzdálenosti mezi dvěma body</li> </ul>	<b>F</b> -vektorové veličiny rychlost, zrychlení

Matematika - 4. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.2. 1.4. 2.4.	<b>1. Analýza</b>  <b>1.1. Aproximace reálného čísla.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminologie, horní a dolní odhad s danou přesností,</li> <li>• Desetinná aproximace.</li> <li>• Dolní a horní hranice</li> </ul>	<b>Žák:</b>  1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí zaokrouhlovat reálné číslo</li> <li>• najde horní a dolní odhad s danou přesností</li> </ul>	
2.6. 4.1. 4.2. 4.3. 4.5. 4.6.	<b>1.2. Elementární funkce</b> Polynomické funkce a racionální lomené funkce. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nulový polynom, kořeny polynomu, rozklad polynomu na součin vytýkáním výrazu <math>(x - a)</math>, kde <math>a</math> je kořen polynomu.</li> </ul>	1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• mnohočleny sčítá, odčítá, násobí a dělí</li> <li>• rozkládá mnohočleny na součin, aplikuje tuto dovednost při řešení různých rovnic a nerovnic</li> <li>• umí určit kořeny některých mnohočlenů</li> </ul>	<b>F</b> – různé vzorce
4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6. 5.3. 5.4.	Goniometrické funkce a trigonometrie. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigonometrie v pravoúhlém trojúhelníku.</li> <li>• Definice funkcí pomocí jednotkové kružnice.</li> <li>• Základní vlastnosti – omezenost, perioda, parita, znaménko hodnot v jednotlivých kvadrantech, průběh.</li> <li>• Vztahy mezi hodnotami goniometrických funkcí.</li> <li>• Konstrukce grafů goniometrických funkcí.</li> <li>• Řešení příkladů s využitím grafů goniometrických funkcí.</li> <li>• Vzorce pro dvojnásobný argument</li> <li>• Základní goniometrické rovnice.</li> <li>• Sinová a kosinová věta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje funkce <math>\sin x</math> a <math>\cos x</math> pomocí jednotkové kružnice</li> <li>• rozpozná z grafu funkce její periodu</li> <li>• načrtne grafy goniometrických funkcí v základním tvaru</li> <li>• ovládá hodnoty goniometrických funkcí</li> <li>• načrtne grafy goniometrických funkcí v základním i posunutém tvaru</li> <li>• řeší jednoduché goniometrické rovnice</li> <li>• řeší aplikační úlohy s použitím goniometrických funkcí</li> <li>• používá větu sinovou a kosinovou ve výpočtových úlohách v obecném trojúhelníku a v aplikačních slovních úlohách</li> </ul>	<b>F</b> – kmitání a vlnění, okamžitý elektrický proud a napětí



2.3. 4.1. 4.2. 4.3. 4.5. 4.6.	<p>Mocninná funkce a funkce <math>n</math>-tá odmocnina</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mocniny s přirozeným a celočíselným exponentem.</li> <li>• Operace, základní pravidla.</li> <li>• Inverzní funkce.</li> <li>• Funkce druhá odmocnina, <math>n</math>-tá odmocnina.</li> <li>• Pravidla pro počítání s odmocninami, mocniny s racionálním exponentem, počítání s výrazy s mocninami a odmocninami grafy mocninných funkcí.</li> <li>• Porovnání hodnot mocninných funkcí řešení jednoduchých racionálních a iracionálních rovnic.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí načrtnout grafy mocninných i odmocninných funkcí v základním i posunutém tvaru</li> <li>• provádí operace s mocninami a odmocninami, upravuje číselné výrazy</li> <li>• aplikuje znalosti o vlastnostech inverzní funkce na funkce mocninné a <math>n</math>-tou odmocninou</li> <li>• umí řešit rovnice s neznámou pod odmocninou</li> </ul>	
1.6. 5.1. 5.2. 5.3. 5.5. 5.7. 5.9.	<p><b>2. Geometrie</b></p> <p><b>2.1. Zobrazení a konfigurace v rovině</b> Shodná zobrazení v rovině</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Středová souměrnost</li> <li>• Osová souměrnost</li> <li>• Posunutí</li> <li>• Otočení</li> </ul>	<p>2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná středově a osově souměrné útvary</li> <li>• aplikuje znalosti o vlastnostech shodných zobrazení na řešení úloh</li> </ul>	
5.1. 5.3. 5.9.	<p>Stejnolehlost.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definice stejnolehlosti, koeficient stejnolehlosti, podobnost v rovině.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje znalosti o vlastnostech stejnolehlosti na řešení úloh</li> <li>• řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy pomocí stejnolehlosti</li> </ul>	
1.6. 5.1. 5.3. 5.5. 5.7. 5.9.	<p>Vlastnosti zobrazení.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samodružné body a obrazce, střed a osa souměrnosti, obraz přímky, úsečky, kružnice.</li> <li>• Vliv osově souměrnosti, středové souměrnosti, posunutí a stejnolehlosti na rovnoběžnost, kolmost, vzdálenost, velikost úhlů, obsah rovinných obrazců.</li> <li>• Přímá a nepřímá shodnost.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí aplikovat vlastnosti geometrických zobrazení v konstrukčních úlohách</li> <li>• řeší konstrukční úlohy pomocí geometrických zobrazení</li> </ul>	<p><b>Vv, Bi</b> - souměrnost, asymetrie Výchova k postupnému řešení nejrůznějších problémů Možné využití geometrického softwaru</p>

<p>1.6 5.1. 5.2. 5.3. 5.4. 5.7. 5.8 5.9.</p>	<p><b>2.2. Analytická geometrie v rovině</b> Skalární součin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velikost vektoru, kolmost dvou vektorů.</li> <li>• Využití skalárního součinu při výpočtu velikostí úhlů a obsahů základních geometrických útvarů.</li> <li>• Normálový vektor přímky, obecná rovnice přímky, směrnice tvar rovnice přímky, vzájemná poloha dvou přímek.</li> <li>• Rovnice kružnice.</li> <li>• Tečna ke kružnici.</li> </ul>	<p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí vypočítat skalární součin dvou vektorů</li> <li>• umí aplikovat skalární součin dvou vektorů pro výpočty úhlů dvou vektorů a pro výpočet délek</li> <li>• užívá různé podoby analytického vyjádření přímky v rovině a rozumí geometrickému významu koeficientů</li> <li>• rozlišuje analytické vyjádření útvaru od zadání funkce vzorcem</li> <li>• řeší analyticky polohové úlohy v rovině</li> <li>• využívá charakteristické vlastnosti kružnice k určení analytického vyjádření</li> <li>• umí rovnici kružnice přepsat do středového tvaru a z něj určit souřadnice středu a poloměr</li> <li>• aplikuje znalosti o řešení soustav rovnic při určování vzájemné polohy přímky a kružnice</li> </ul>	<p><b>F</b> – práce, rozklad síly, určení velikosti výsledné síly <b>F</b> – úlohy o pohybu</p>
<p>2.9. 5.1. 5.3.</p>	<p><b>2.3. Komplexní rovina.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algebraický tvar komplexního čísla.</li> <li>• Goniometrický tvar komplexního čísla.</li> <li>• Základní operace s komplexními čísly.</li> <li>• Znázornění komplexních čísel v Gaussově rovině.</li> <li>• Jednoduché rovnice s komplexní proměnnou.</li> </ul>	<p>2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí souvislost reálného a komplexního čísla</li> <li>• ovládá operace s komplexními čísly</li> <li>• využívá rovnosti komplexních čísel při řešení úloh</li> <li>• řeší jednoduché algebraické rovnice v oboru komplexních čísel</li> </ul>	<p>Budoucí široké využití v technických disciplínách</p>
<p>1.6. 5.1. 5.3. 5.6. 5.7.</p>	<p><b>2.4. Geometrie v prostoru</b> Kolmost v prostoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolmost přímek, přímky a roviny, dvou rovin, rovina souměrnosti, pravoúhlé promítání do roviny, vzdálenost bodu a roviny, bodu a přímky, odchylky.</li> <li>• Konstrukce průsečíků, průsečnic a řezů.</li> <li>• Výpočty vzdáleností, obsahů a objemů.</li> </ul>	<p>2.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používá geometrické pojmy</li> <li>• určuje vzájemnou polohu útvarů</li> <li>• umí zobrazit ve volném rovnoběžném promítání běžná tělesa</li> <li>• umí sestavit řez hranolu a jehlanu rovinou</li> <li>• řeší základní metrické úlohy</li> </ul>	

## Matematika - 5. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
4.1. 4.2.	<b>1. Analýza</b>  <b>1.1. Posloupnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obecné vlastnosti.</li> <li>• Určení posloupnosti jako funkce (<math>n</math>-tý člen).</li> <li>• Rekurentní posloupnost.</li> <li>• Grafická znázornění.</li> <li>• Posloupnost monotónní, periodická, omezená.</li> </ul>	<b>Žák:</b>  1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí rozdíl mezi posloupností a funkcí reálných čísel</li> <li>• formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných posloupností</li> <li>• řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o posloupnostech</li> </ul>	
4.5. 4.6. 4.7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aritmetická, geometrická posloupnost.</li> <li>• Rekurentní určení.</li> <li>• Vzorec pro <math>n</math>-tý člen.</li> <li>• Vztahy mezi dvěma členy posloupnosti.</li> <li>• Součet <math>n</math> po sobě jdoucích členů posloupnosti.</li> <li>• Úrok, jistina.</li> <li>• Úroková doba.</li> <li>• Úrokovací období, úroková míra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje znalosti o posloupnostech při řešení úloh o aritmetické a geometrické posloupnosti</li> <li>• interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice</li> <li>• vypočítá úrok z dané jistiny za určité období při dané úrokové míře.</li> <li>• určí hledanou jistinu</li> <li>• provádí složené úrokování</li> <li>• vypočítá úrok z úroku</li> </ul>	Bankovníctví (jednoduché a složené úrokování)
4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6. 4.7.	<b>1.2. Funkce</b> Exponenciální funkce. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definice, vlastnosti, grafické znázornění pro různé základy <math>a</math>, Eulerovo číslo <math>e</math>, exponenciální funkce o základu <math>e</math>.</li> <li>• Řešení exponenciálních rovnic a nerovnic.</li> </ul>	1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí načrtnout grafy exponenciálních funkcí v základním i posunutém tvaru</li> <li>• využívá poznatky o funkcích k řešení rovnic s neznámou v exponentu</li> <li>• řeší aplikační úlohy s využitím znalostí o exponenciálních funkcích</li> </ul>	F – jaderná fyzika

4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6.	<p>Logaritmická funkce.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definice.</li> <li>• Vlastnosti.</li> <li>• Graf funkce.</li> <li>• Dekadický a přirozený logaritmus.</li> <li>• Logaritmické rovnice a nerovnice.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá vlastností inverzních funkcí</li> <li>• načrtne graf funkce exponenciální a logaritmické funkce v posunutém tvaru</li> <li>• formuluje a zdůvodňuje vlastnosti funkcí</li> <li>• využívá vlastnosti funkcí při řešení rovnic a nerovnic</li> <li>• aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních a logaritmických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi</li> <li>• modeluje závislosti pomocí funkcí</li> <li>• řeší úlohy s využitím poznatků o funkcích</li> </ul>	Budoucí široké užití v technických disciplínách
4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6.	<p><b>1.3. Diferenciální počet</b> Limita funkce.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlení pojmu limita funkce v bodě.</li> <li>• Označení limity.</li> <li>• Limity elementárních funkcí.</li> <li>• Pravidla pro počítání s limitami.</li> </ul>	<p>1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formuluje a užívá základní pojmy diferenciálního počtu</li> <li>• provádí výpočty limit ve vlastních bodech elementárních funkcí</li> </ul>	Budoucí široké uplatnění v technických disciplínách <b>F</b> – pohyb (okamžitá rychlost, zrychlení)
2.9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlastní a nevlastní limity funkce ve vlastním bodě.</li> <li>• Vertikální asymptota grafu funkce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá vlastnosti limity k nalezení rovnice vertikální asymptoty grafu funkce</li> </ul>	
4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6.	<p>Derivace.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Přírůstek funkce.</li> <li>• Derivace v bodě jako limita.</li> <li>• Geometrická interpretace derivace (tečna grafu funkce).</li> <li>• Derivace elementárních funkcí (racionálních lomených, goniometrických, logaritmických a exponenciálních).</li> <li>• Derivace součtu, rozdílu, součinu a podílu funkcí.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe derivaci v bodě jako limitu funkce v bodě</li> <li>• derivuje elementární funkce a aplikuje vzorce pro derivaci součtu, rozdílu součinu a podílu</li> <li>• užívá a zdůvodňuje význam derivace pro průběh funkce</li> </ul>	Budoucí široké uplatnění v technických disciplínách <b>F</b> – pohyb (okamžitá rychlost, zrychlení)
4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6.	<p>Aplikace.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studium průběhu funkcí derivovatelných na intervalu.</li> <li>• Studium vlastností funkcí z jejího grafu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší aplikační úlohy pomocí diferenciálního počtu</li> <li>• vyšetřuje průběh funkcí</li> </ul>	

5.1. 5.2. 5.3. 5.4. 5.8. 5.9.	<b>2. Geometrie v rovině</b>  <b>2.1. Analytická geometrie v rovině</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parametrické rovnice přímky, polopřímky, úsečky.</li> <li>• Vzájemná poloha přímek, kolmost a rovnoběžnost.</li> </ul>	2.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině a rozumí geometrickému významu koeficientů</li> <li>• řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině</li> </ul>	
5.1. 5.2. 5.3. 5.4. 5.8. 5.9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdálenost bodu od přímky.</li> <li>• Odchylka přímek.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině</li> </ul>	
5.10. 5.11. 5.12.	Kuželosečky. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definice a náčrt kuželoseček.</li> <li>• Rovnice kuželoseček.</li> <li>• Vzájemná poloha přímky a kuželosečky.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření</li> <li>• z analytického vyjádření (z osové nebo vrcholové rovnice) určí základní údaje o kuželosečce</li> <li>• řeší analyticky úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky</li> </ul>	
2.3. 2.4. 2.5. 2.7. 2.8. 2.9. 4.4.	<b>2.2. Komplexní čísla</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operace s komplexními čísly v algebraickém a goniometrickém tvaru.</li> <li>• Mocnina komplexního čísla - Moivreova věta</li> <li>• Rovnice druhého stupně s reálnými koeficienty v množině komplexních čísel</li> </ul>	2.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje vlastnosti goniometrických funkcí a hodnot goniometrických funkcí při násobení, dělení a umocňování komplexních čísel</li> <li>• používá Moivreovu větu</li> <li>• řeší rovnice druhého stupně s reálnými koeficienty v komplexním oboru</li> </ul>	
2.3. 2.4. 3.1. 3.2.	<b>3. Kombinatorika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Počet prvků množiny uspořádaných <math>p</math> - tic prvků konečné množiny <math>A</math>.</li> <li>• Kombinatorické pravidlo součtu a součinu.</li> <li>• Určení počtu variací a permutací a kombinací.</li> </ul>	3. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem faktoriál a kombinační číslo a umí je vyčíslit</li> <li>• řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem</li> </ul>	<b>P6.11 Mediální výchova</b> okruh Účinky mediální produkce a vliv médií

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faktoriál čísla <math>n</math>.</li> <li>• Podmnožiny s daným počtem prvků konečné množiny <math>A</math>.</li> <li>• Pascalův trojúhelník.</li> <li>• Binomická věta.</li> <li>• Členy binomického rozvoje.</li> <li>• Mocnina komplexního čísla v algebraickém tvaru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší kombinatorické úlohy s využitím pravidla součtu a součinu</li> <li>• vysvětlí uspořádání kombinačních čísel – Pascalův trojúhelník</li> <li>• upravuje efektivně číselné výrazy a výrazy s proměnnými</li> <li>• čte a zapisuje výrazy s indexy a sumou</li> <li>• zná binomickou větu</li> </ul> <p>umocní dvojjeden na <math>n</math>-tou mocninu, <math>n \in \mathbb{N}</math></p>	
3.3. 3.4. 3.5.	<p><b>4. Statistika</b></p> <p><b>4.1. Základní pojmy statistiky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistický soubor a jeho charakteristiky</li> <li>• Kvantitativní a kvalitativní znaky</li> <li>• Náhodná veličina</li> <li>• Absolutní četnost</li> <li>• Relativní četnost</li> </ul>	<p>3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diskutuje o statistických informacích a daných statistických sděleních a kriticky je zhodnotí</li> <li>• reprezentuje graficky soubory dat, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám</li> <li>• sestaví náskres, schéma, diagram, tabulku, graf charakterizující statistické šetření</li> <li>• určí četnost znaku šetřeného statistického souboru</li> <li>• čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy</li> </ul>	<p>Možné využití softwaru pro zpracování dat, znázornění grafů a diagramů</p> <p><b>F</b> - zpracování fyzikálních protokolů, chyby měření</p>
3.3. 3.4. 3.5.	<p><b>4.2. Charakteristiky polohy a variability</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aritmetický a vážený průměr</li> <li>• Medián, modus</li> <li>• Střední hodnota, rozptyl, směrodatná odchylka</li> <li>• Percentil, kvartil</li> <li>• Směrodatná odchylka</li> <li>• Mezikvartilová odchylka</li> </ul>	<p>3.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat (využívá výpočetní techniku)</li> <li>• roztrídí soubory dat podle statistických znaků a jejich četnosti</li> </ul>	

## Matematika - 6. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1. 1.3. 1.6. 2.7. 2.10. 4.1. 4.2. 4.3. 4.5. 4.6.	<b>1. Analýza</b>  <b>1.1. Spojitost, limity, derivace funkce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limity funkcí v nevlastním bodě.</li> <li>• Horizontální a šikmá asymptota grafu funkce.</li> <li>• Operace s limity.</li> <li>• Limita složené funkce.</li> <li>• Výpočet limit na základě porovnávání hodnot funkcí.</li> <li>• Složená funkce, derivace složené funkce.</li> <li>• Vztah mezi spjitostí a existencí limity v bodě <math>a \in I</math>.</li> <li>• Vztah mezi spjitostí a derivovatelností funkce v bodě <math>a \in I</math>.</li> <li>• Vlastnosti funkce monotónní a spojitě (derivovatelné) na intervalu <math>I</math> – věta o nabývání mezihodnot/bijekce.</li> <li>• Řešení rovnic <math>f(x) = a</math> a nerovnic <math>f(x) &lt; a</math>.</li> <li>• Studium vlastností funkce z jejího grafu.</li> <li>• Vyšetřování průběhu funkcí obsahujících <math>e^x, \ln x</math>.</li> </ul>	<b>Žák:</b>  1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem limita funkce, umí aplikovat věty o limitách na konkrétních příkladech</li> <li>• vysvětlí pojem spjitost funkce v bodě, umí ho použít při studiu konkrétní funkce</li> <li>• vysloví definici derivace funkce, nejdůležitější vzorce pro derivace elementárních funkcí i složené funkce</li> <li>• aplikuje geometrický význam derivace funkce při řešení příkladů</li> <li>• aplikuje znalosti limit a derivací při vyšetřování průběhu funkce</li> <li>• umí určit horizontální a vertikální asymptoty dané funkce</li> <li>• umí dokázat, že daná přímka je šikmou asymptotou dané funkce</li> <li>• umí z grafu funkce určit počet řešení rovnic <math>f(x) = a</math> a nerovnic <math>f(x) &lt; a</math>.</li> </ul>	Budoucí široké uplatnění v technických disciplínách <b>F</b> – pohyb (okamžitá rychlost, zrychlení)
1.3. 1.6. 4.2. 4.3. 4.5.	<b>1.2. Primitivní funkce</b> Primitivní funkce spojitě na intervalu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definice, vztah mezi dvěma primitivními funkcemi téže funkce.</li> <li>• Primitivní funkce elementárních funkcí.</li> </ul> <b>1.3. Výpočet určitého integrálu</b>	1.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojmy primitivní funkce, zná nejdůležitější vzorce pro integrování elementárních funkcí, umí integrovat jednoduché funkce</li> </ul> 1.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje znalosti výpočtu určitého</li> </ul>	<b>F</b> – výpočet práce, řešení kinematických úloh, mechanický oscilátor

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Určitý integrál funkce spojitě na uzavřeném intervalu.</li> <li>• Newtonova definice určitého integrálu</li> <li>• Určitý integrál lineární kombinace funkcí.</li> <li>• Aplikace určitého integrálu – výpočet obsahu.</li> </ul>	integrálu v geometrii	
1.1. 1.3. 1.6. 4.2. 4.6.	<b>1.4. Limity posloupností</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definice limity posloupnosti.</li> <li>• Limity posloupnosti určené <math>n</math>-tým členem, pravidla pro výpočet limity, limita složené posloupnosti.</li> <li>• Posloupnosti konvergentní a divergentní.</li> <li>• Součet členů posloupnosti, nekonečná řada, konvergence nekonečné geometrické řady</li> </ul>	1.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem limita posloupnosti, zná základní věty o limitách posloupností a umí je využít při výpočtu limit posloupnosti</li> <li>• aplikuje znalosti o konvergenci a divergenci posloupností na příkladech s aritmetickou a geometrickou posloupností</li> <li>• vysvětlí pojem nekonečná geometrická řada, umí odvodit vztah pro limitu součtu nekonečně mnoha členů geometrické řady, splňující podmínku <math>-1 &lt; k \leq 1</math></li> </ul>	
5.1. 5.2. 5.3. 5.4. 5.7. 5.8.	<b>2. Algebra, geometrie.</b>  <b>2.1. Analytická geometrie v prostoru</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém souřadnic v prostoru.</li> <li>• Lineární závislost dvojice a trojice vektorů v prostoru.</li> <li>• Parametrické vyjádření přímky a roviny.</li> </ul>	2.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí zavedení soustavy souřadnic v prostoru</li> <li>• používá operace s vektory a využívá těchto operací v úlohách</li> <li>• řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvech v prostoru</li> </ul>	<b>If</b> (vektorová grafika)
5.1. 5.2. 5.3. 5.4. 5.7. 5.8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skalární součin vektorů v prostoru, ortogonální vektory.</li> <li>• Norma vektoru, vzdálenost.</li> <li>• Vektorový součin.</li> <li>• Normálový vektor roviny.</li> <li>• Obecná rovnice roviny.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• používá skalární a vektorový součin vektorů a využívá jich v analytické geometrii</li> <li>• využívá náčrt při řešení problému</li> <li>• určuje vzdálenosti a odchylky lineárních útvarů v prostoru</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzájemná poloha přímek a rovin (kolmost, rovnoběžnost).</li> <li>• Výpočet odchylek a vzdáleností v prostoru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy a trigonometrii</li> </ul>	
2.7. 2.8. 2.9. 2.10. 4.4.	<b>2.2. Počítání s komplexními čísly.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Binomické rovnice, odmocniny komplexního čísla.</li> </ul>	2.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí aplikovat Moivreovu větu při řešení binomické rovnice</li> </ul>	
1.1. 1.3. 1.6. 2.9. 5.1. 5.4. 5.9.	<b>2.3. Geometrická interpretace komplexních čísel.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geometrická interpretace absolutní hodnoty čísla <math>b - a</math>.</li> <li>• Geometrická interpretace absolutní hodnoty a argumentu čísla <math>\frac{c-a}{b-a}</math>; <math>a, b, c \in \mathbb{C}</math>.</li> </ul>	2.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí rozeznat a v Gaussově rovině i znázornit množiny bodů, zapsané pomocí modulu čísla <math>b - a</math>.</li> <li>• vypočítá velikost orientovaného úhlu mezi dvěma vektory pomocí argumentu čísla <math>\frac{c-a}{b-a}</math>; <math>a, b, c \in \mathbb{C}</math>.</li> <li>• aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty a argumentu komplexního čísla na důkaz vlastností rovinného útvaru.</li> </ul>	
1.1. 1.3. 1.6. 2.4. 3.1. 3.2. 3.3.	<b>3. Pravděpodobnost</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Náhodný pokus, náhodné jevy.</li> <li>• Elementární jevy, pravděpodobnost elementárních jevů, definice pravděpodobnosti na množině výsledků náhodného pokusu.</li> <li>• Jevy opačné, sjednocení a průnik dvou jevů, jevy neslučitelné.</li> <li>• Příklad, kdy elementární jevy mají stejnou pravděpodobnost.</li> <li>• Výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu, jevu opačného, sjednocení. Pravděpodobnost průniku. Řešení klasických úloh na pravděpodobnost (výběr prvků – karty, žetony, házení mincí, určení pravděpodobnosti výhry v loterii).</li> <li>• Aplikace znalostí z kombinatoriky</li> </ul>	3. <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí využívat kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti</li> <li>• diskutuje a vyhodnocuje hypotézy na základě výpočtů.</li> <li>• umí použít výpočet pravděpodobnosti v příkladech z praxe</li> </ul>	<b>Mediální výchova – vliv médií</b>

## 5.8. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT FYZIKA

Vzdělávací oblast:  
Vzdělávací obor:

Člověk a příroda  
Fyzika

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Fyzika patří mezi vzdělávací obory oblasti Člověk a příroda. Předmět, vycházející ze stejnojmenného vzdělávacího oboru, svým obsahem kooperuje především se vzdělávacími oblastmi Matematika a její aplikace, Člověk a svět práce, Informační a komunikační technologie, Člověk a zdraví, Volitelné vzdělávací aktivity a dalšími vzdělávacími obory oblasti Člověk a příroda. Vyučovací předmět Fyzika svým pojetím integruje prakticky všechna průřezová témata: Osobnostní a sociální výchovu, Výchovu demokratického občana z RVP ZV, Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní a Environmentální výchovu.

**Časové vymezení učiva:** V 1. a 2. ročníku je předmět vyučován dvě hodiny týdně, od 3. do 5. ročníku činí týdenní hodinová dotace 3 vyučovací jednotky a v 6. ročníku opět 2 hodiny týdně, z čehož je ve 3. až 6. ročníku jedna hodina týdně určena praktickým cvičením (v praxi 2 hodiny praktických cvičení jednou za 14 dnů v alternaci s praktickými cvičeními z chemie). Na praktická cvičení se třída dělí na skupiny, které pracují ve fyzikální laboratoři, při zbývajících dvou hodinách (celá třída) je maximálně využito vybavení odborné učebny fyziky. Vzhledem k důrazu na praktický základ předmětu a jeho povinnou výuku po celou dobu studia je fyzika posílena 4 hodinami z disponibilních hodin a 3 – 4 hodinami ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce.

Výuka ve fyzice si klade za cíl rozvíjet v žácích prvky „přírodovědné“ kultury.

Na nižším stupni je hlavním cílem vzdělávání ve fyzice naučit žáky tvořivým způsobem získávat fyzikální poznatky z reality, vhodně je strukturovat a následně je využívat při rozboru a řešení jednoduchých fyzikálních úloh nebo problémových situací. Výuka fyziky rozvíjí u žáků dovednosti objektivně a spolehlivě pozorovat, experimentovat a měřit, vytvářet a ověřovat hypotézy, analyzovat výsledky ověřování, vyvozovat z nich závěry, správně používat jednotky fyzikálních veličin. Vede je k poznávání souvislostí mezi stavem přírody a lidskou činností, k odhalení závislosti člověka na přírodních zdrojích, k posuzování vlivu lidské činnosti na stav životního prostředí a na lidské zdraví. V laboratorních cvičeních si žáci též osvojují základní pravidla bezpečnosti a hygieny při práci s elektrotechnickými pomůckami, tepelnými a světelnými zdroji a chemickými látkami.

Na vyšším stupni se pak ještě více prohlubuje aktivní úloha žáka v procesu objevování a získávání nových vědomostí, což je podmíněno spojením obsahu předmětu s praktickým životem a s využitím moderních technologií. Předmět Fyzika pomáhá žákovi uvědomit si svou existenci, jeho sounáležitost s přírodou a vesmírem, pomáhá mu seznámit se s přírodními silami a zákonitostmi. Hledáním odpovědí a vysvětlením fyzikálních dějů se učí odhalovat řád přírody a poznávat podstatu technických prostředků. Učí se poznávat empirické i teoretické prostředky poznání, v žácích je pěstována zvědavost, smysl pro pravdivost a svobodná forma diskuze o problémech.

Teoretickým a zejména praktickým osvojením základních fyzikálních pojmů a zákonitostí je vytvořen předpoklad pro rozvíjení přirozené touhy po poznání světa, prohlubování zájmu o přírodní vědy, pochopení nejobecnějších zákonů přírody, které jsou základem přírodních, technických a lékařských věd.

## Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Fyzika

### Kompetence k učení

- klademe důraz na pozitivní motivaci žáků pro pochopení fyzikálních jevů a procesů, které se vyskytují v přírodě a v běžném životě, aby si uvědomili nejen obsahové priority předmětu, ale i smysl samotného předmětu v každodenní praxi
- při hodinách, a zejména praktických cvičeních vedeme žáky k tvůrčí samostatnosti – pracují podle obecných algoritmů, a tak v nich pěstujeme a rozvíjíme nejen invenci, ale i schopnost zodpovědnosti za svou práci i za učení
- maximální participací žáků na průběhu každé hodiny v nich rozvíjíme schopnost a dovednost objektivně pozorovat, experimentovat, k evokovaným hypotézám vytvářet vlastní stanoviska, ta objektivně vyhodnocovat a obhajovat
- do vyučování zařazujeme práci s chybou a žáky vedeme k jejímu postupnému a samostatnému odhalení a její nápravě. Při tomto procesu klademe důraz na využití poznatků i z dalších příbuzných oborů
- k popisu vztahů mezi fyzikálními pojmy, k řešení fyzikálních úloh a ke zpracování naměřených veličin využíváme znalostí z matematiky a práce s moderními informačními technologiemi. Práce s moderními prostředky však nesmí nahradit praktickou zkušenost
- z hlediska obsahu i formy klademe důraz na důsledné propojení teoretických poznatků s praxí, s možností jejich praktické aplikace v běžném i odborném životě, ať již kompletní či částečné
- způsobem hodnocení (známka z 20 bodů a slovní komentář) vedeme žáky k další analýze svých výsledků, novým ověřováním primárních nedostatků podporujeme cílevědomou snahu po nápravě, úsilí o zlepšení
- na konkrétních příkladech ukazujeme žákům přínos fyziky pro rozvoj moderních technologií, chápání principů činnosti různých strojů, zařízení a pomůcek používaných člověkem. Na jedné straně tím pomáháme zvyšovat zájem žáků o přírodní vědy, na straně druhé tak ukazujeme souvislost základů fyziky s běžným, každodenním životem

### Kompetence k řešení problému

- zařazováním zajímavých témat i praktických úkolů navozujících pocit zvědavosti podporujeme u žáků v maximální míře samostatné uvažování o příčinách různých přírodních procesů a jejich interpretaci, přičemž klademe důraz na mezioborové vazby a souvislosti, na propojení již známých a zcela nových poznatků, na rozpoznání příčin jevu a jeho důsledků
- nabídkou zejména problémových úkolů podporujeme nalézání různých variant jejich řešení, přičemž žáky vedeme k polemickému posuzování důležitosti, spolehlivosti a správnosti získaných dat pro potvrzení či vyvrácení formulovaných závěrů
- vedeme žáky k vytváření různých hypotéz a při jejich obhajobě dbáme nejen na správnost žákova úsudku, ale především na logickou stavbu jeho úvah. Za jedno z hlavních kritérií považujeme samostatnost žáků, teprve za ní následuje absolutní exaktnost jejich úsudku
- po celou dobu studia pravidelně zařazovaná praktická cvičení jsou platformou pro výcvik k samostatnosti při analýze problémů, hledání různých forem jejich řešení, hledání časově efektivních postupů. Tak je v žácích pěstován smysl pro přesnost, exaktní a kritický přístup i „vědecká poctivost“
- vedeme žáky k používání specifických výrazových prostředků, které svou názorností pomáhají lépe osvětlit řešený problém (měření, užívání náčrtků, grafů, možnosti informatiky, matematické ověřování navrhovaných závěrů)
- nabízíme klasické i aktuální příklady, kde mohou žáci na základě poznatých fyzikálních zákonitostí posuzovat vliv zkoumaných skutečností na životní prostředí a lidské zdraví

- při výběru učiva i úloh dbáme na jejich logicky správnou a systematickou vazbu, která odpovídá dosavadní úrovni a skladbě žákovských znalostí a dovedností
- návodnými ověřovacími otázkami a aplikací do praxe vedeme žáky k vyvozování konkrétních, ale i obecnějších závěrů a jejich kritickému hodnocení
- uváděním více řešení vedeme žáky k pochopení odborné polemiky, ke schopnosti zvolit z ní nejlepší závěr, přijmout jiné řešení, schopnost umět své závěry flexibilně adaptovat s ohledem na různé účastníky či zájmové skupiny

### **Kompetence komunikativní**

- užíváním fyzikální terminologie, symboliky a značek (grafy, tabulky a diagramy) dbáme na rozšiřování žákovského repertoáru vyjadřovacích prostředků, vedeme je jak k úspornému a přitom přesnému vyjádření myšlenek, tak k přesné a zevrubné verbální analýze studované problematiky v ústní i písemné podobě. Velký důraz je kladen na exaktní verbální vyjádření s použitím nejen odborné terminologie, ale i dalších prvků písemné podoby odborného stylu ve francouzštině
- při řešení úkolů vedeme žáky k systematickému využívání informačních a komunikačních prostředků, upozorňujeme je však i na limity a rizika spojená s jejich užíváním
- otevřená polemika s učitelem a ostatními žáky je nejčastější formou obhajoby názoru jednotlivce
- při diskuzi a slovních projevech žáků dbáme na dodržování „rétorického desatera“, tj. např. cílená práce s hlasem, výběr přesvědčivých, ale nekonfliktních argumentů, udržování očního kontaktu, respektování osobní zóny druhého, verbální i neverbální akceptace myšlenek a reakce auditoria, dodržování hlavní myšlenkové linie, rozlišení podstatných i méně důležitých myšlenek, oproštění se od paušálních soudů a klišé
- ponecháváním dostatečného prostoru pro opakovaný samostatný projev se zvyšuje i pravděpodobnost rychlejšího se zbavení žákovské trémy a získání větší jistoty v komunikaci, a to i v případech, kdy nejde o předem připravený projev
- ponecháním maximálního prostoru pro vyjádření vlastního názoru vedeme žáky jednak k asertivitě, jednak ke kritickému vnímání projevů druhých, prohlubujeme v nich schopnost ohodnotit projev podle způsobu jeho přednesu, stejně tak jako podle správnosti a kvality předkládaných informací

### **Kompetence sociální a personální**

- při praktických cvičeních je vedle úkolů individuálních často zařazována i práce ve skupině, v žácích rozvíjíme schopnost posoudit a vyhodnotit rozdílnost takových podmínek pro samotnou práci
- dbáme na odpovědnost za kvalitu individuálních i společných výsledků
- vyžadujeme od žáků ohleduplnost, sebekontrolu, vedeme je k dodržování pravidel nejen bezpečného, ale i slušného a kolegiálního chování a vystupování
- pěstujeme a rozvíjíme v žácích schopnost rozpoznat včas činnosti, které by mohly ohrozit zdraví jeho i druhých
- vedeme žáky k pochopení, že základem úspěchu je vzájemná komunikace; v průběhu hodin dáváme žákům dostatečný prostor pro vyhodnocování dílčích informací jednotlivců a učíme je s nimi pracovat a přizpůsobovat jim další postup
- dbáme na to, aby si žáci osvojili zásady týmové práce, naučili se všítat si proměnlivosti vztahů ve skupině, rozdílnosti úlohy kolektivu s ohledem na probírané učivo či stanovený úkol, byli schopni přijmout v něm adekvátní roli a zodpovědně ji plnit
- zdůrazňujeme důležitost vytrvat až do konce, splnit dobře i administrativní, formální a úklidové úkony, zejména při praktických cvičeních

- velký důraz klademe na vytvoření vlastního úsudku žáků a funkční práci s ním, učíme je nekriticky nepřijímat nezdravé davové nálady, a naopak nést veškeré důsledky za svá rozhodnutí

### **Kompetence občanská**

- aktivním zapojením žáků do každé hodiny posilujeme jejich sebedůvěru i úctu k druhým, vedeme je k porovnávání představ o vlastním životě s pravděpodobnými odhady vývoje celé společnosti. Při výběru priorit mezi osobními a společenskými zájmy je vedeme k používání promyšlených a přesných argumentů. Na konkrétních příkladech objasňujeme základní nedostatky unáhlené kritiky
- vyžadujeme systematické plnění základních i zdánlivě méně zásadních žákovských povinností, jako je např. plnění domácích povinností, příprava pomůcek na hodinu
- při teoretické i praktické náplni hodin vyžadujeme rozhodnost, cílevědomost a přímočarost. Klademe důraz na takové činnosti, které nezpůsobují nebo nezvyšují environmentální a kulturní škody. Společně s žáky hodnotíme klady i zápory vědeckotechnického rozvoje. Při vyhodnocování a přijímání závěrů preferujeme hledisko dlouhodobé perspektivy
- nabízíme konkrétní příklady výsledků práce, vědeckého zkoumání a praktické aplikace fyzikálních poznatků, které posunuly lidstvo směrem kupředu. Zařazujeme úkoly pro pochopení komplexnosti a složitosti vztahů člověka, přírody a vesmíru. Důrazem na transversální charakter výuky se snažíme, aby žáci pochopili v co nejširším měřítku smysl těchto hodnot a jejich postoj k nim byl obhajitelný
- při obsahově vhodných tématech průběžně připomínáme nutnost spolupráce při poskytování první pomoci, včasného varování při hrozícím nebezpečí a společně promýšlíme záchranné postupy s ohledem na další osoby a majetek
- na konkrétních příkladech ukazujeme souvislost předmětu s veřejným životem a jeho vývojem, upozorňujeme na riziko mediálního a osobního zkreslení konkrétních vědeckých poznatků
- na konkrétních příkladech z doby minulé i současné ilustrujeme možnosti využití i riziko zneužití fyzikálních poznatků, přičemž klademe důraz na souvislost s politikou, ekonomikou i etikou
- snažíme se žákům ukázat, že fyzika je součástí všeobecné kultury a vede k lepšímu porozumění světa. Klademe důraz na historický pokrok ve vývoji fyzikálního poznání (např. astronomie, astrofyzika apod.)
- vedeme žáky k dialektickému poznání, že díky vědeckým poznatkům spatřily některé objevy světlo světa, a naopak, některé lidské potřeby motivovaly výzkum (aplikace poznatků v medicíně x potřeby tohoto oboru směrem k vědě)

### **Kompetence k podnikavosti**

- v teoretické i praktické části rozvíjíme u žáků systematickost, vytrvalost, přesnost, pečlivost a samostatnost
- u žáků s předpoklady pro přírodní vědy prohlubujeme jejich zájem, citlivě tak pomáháme při volbě dalšího studia, popř. povolání, u ostatních se ho snažíme probudit
- systematickým hodnocením jejich práce pomáháme žákům rozeznávat jejich slabé stránky, které by jim mohly bránit v úspěšném zvládnutí další studijní nebo profesní dráhy. Ukazujeme jim, jaké nároky a přínos představuje obor pro další rozvoj člověka, přesvědčujeme je o perspektivní budoucnosti přírodních a technických věd nejen pro jedince, ale i pro lidstvo
- vedeme žáky, aby si systematicky budovali představu o své profesi jak z oficiálních zdrojů, tak z praktických zkušeností lidí pracujících v daných oborech. Žáky s neutrálním vztahem k předmětu pak vedeme k tomu, aby uměli objektivně posoudit svůj vztah k produktům, k procesům a podmínkám práce v daném oboru

- vedeme žáky, aby prostřednictvím poznatků z uvedeného předmětu pozitivně ovlivňovali realitu kolem sebe (např. ochrana životního prostředí), dobře se vyrovnávali s moderními a také náročnějšími pracovními podmínkami a takto získané dovednosti dále převáděli do praxe
- využíváme exaktního charakteru předmětu k přesnému formování žákovských cílů a hledání nových prostředků jejich realizace, a to i podnětů přicházejících zvenčí
- uplatňujeme nejen tradiční motivační prvky, ale v souvislosti s rozvojem vědy a techniky hledáme nové, odpovídající charakteru doby
- uvedeme žáky k tomu, aby uměli posoudit situaci a odhadnout případná rizika a pěstujeme v nich schopnost těmto situacím předcházet nebo do jejich řešení uváženě vstupovat
- na konkrétních příkladech ukazujeme možnosti uplatnění podnikavého způsobu myšlení, přičemž vysvětlujeme, že vedle tradičního pojetí podnikání jako vytváření zisku existují i formy podnikání vedoucí k obecnému prospěchu, stejně tak jako formy alternativní, podporující např. udržitelnost života

Fyzika - 1. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.1.          1.2., 2.2., 2.3.	<b>1. Opakování učiva ze ZŠ</b> <b>1.1.</b> Poloha a změna polohy tělesa, jeho rychlost a zrychlení <ul style="list-style-type: none"> <li>– rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb</li> <li>– průměrná rychlost</li> </ul> <b>1.2.</b> Silové působení mezi tělesy <ul style="list-style-type: none"> <li>– znázornění silového působení mezi tělesy</li> <li>– skládání a rozklad sil na přímce</li> </ul>	<b>Žák:</b> 1.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozhodne, zda se těleso pohybuje rovnoměrným nebo nerovnoměrným pohybem</li> <li>– uvede příklady těchto pohybů</li> <li>– změří nebo vypočítá průměrnou rychlost pohybu</li> </ul> 1.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>– zakreslí základní síly působící na těleso, uvede jejich vlastnosti</li> <li>– složí dvě síly působící na jedné přímce</li> </ul>	<b>M</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjádření neznámé ze vztahu</li> <li>– přímá úměrnost</li> </ul>
1.2., 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5.          1.2., 2.1., 2.2., 2.4., 2.5.	<b>2. Mechanická práce, energie</b> <b>2.1.</b> Práce a výkon <ul style="list-style-type: none"> <li>– mechanická práce</li> <li>– výkon</li> <li>– jednoduché stroje</li> </ul> <b>2.2.</b> Mechanická energie <ul style="list-style-type: none"> <li>– pohybová energie</li> <li>– polohová energie</li> <li>– zákon zachování mechanické energie</li> </ul>	<b>Žák:</b> 2.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozhodne, zda daná síla koná práci</li> <li>– určí v jednoduchých případech práci vykonanou silou</li> <li>– porovná práci vykonanou při zvedání tělesa kladkou a jednoduchým kladkostrojem</li> <li>– využívá s porozuměním vztah mezi výkonem, vykonanou prací a časem</li> </ul> 2.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>– vypočítá pohybovou a polohovou energii tělesa</li> <li>– v jednoduchých případech využívá souvislost mezi prací a energií</li> </ul>	<b>D</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– využití jednoduchých strojů k usnadnění práce dříve a dnes</li> </ul> <b>Tv</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– příklady konání práce v různých sportech, odhad a měření výkonů např. při běhu a šplhu</li> </ul> <b>Bi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí svalovou námahu, když se práce ve fyzikálním smyslu nekoná</li> </ul> <b>M</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– úprava rovnic s písmeny</li> </ul> <b>Tv</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše vzájemnou přeměnu polohové a pohybové energie tělesa při jeho pohybu v tíhovém poli Země</li> <li>- využívá poznatky o vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosů při řešení konkrétních problémů a úloh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příklady využití a přeměn energie ve sportech</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Člověk a životní prostředí (možnost využití vodních elektráren jako obnovitelných zdrojů energie u nás a v různých evropských zemích)</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kritické čtení a vnímání mediálních sdělení</li> <li>- sleduje a kriticky posuzuje informace o využívání různých zdrojů energie z hlediska jejich vlivu na životní prostředí</li> </ul> <p><b>M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjádří poměr</li> <li>- porovnávání veličin</li> </ul>
<p>3.1.</p> <p>3.4.</p> <p>1.2., 2.2., 2.3., 2.5.</p> <p>3.2., 3.3.</p> <p>3.1.</p>	<p><b>3. Vlastnosti látek</b></p> <p><b>3.1.</b> Struktura a vlastnosti látek v různých skupenstvích</p> <p><b>3.2.</b> Pevné látky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normálové napětí, Hookův zákon</li> </ul> <p><b>3.3.</b> Kapaliny a plyny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tlaková síla a tlak v kapalině</li> <li>- Pascalův zákon</li> <li>- Archimedův zákon</li> </ul> <p><b>3.4.</b> Atmosférický tlak a jeho měření</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>3.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na základních vlastnostech kapalin a plynů vysvětlí, v čem se zásadně liší od pevných látek</li> </ul> <p>3.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na základě Pascalova zákona vysvětlí princip hydraulického lisu</li> <li>- na základě Archimédova zákona předpoví chování tělesa v kapalině</li> </ul> <p>3.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- změří atmosférický tlak</li> </ul>	



	<b>3.5.</b> Povrchové napětí kapaliny, kapilární jevy		
2.5., 3.1., 3.2.	<b>4. Tepelné jevy</b> <b>4.1.</b> Vnitřní energie, tepelný pohyb	<b>Žák:</b> 4.1. – uvede příklady jevů, které dokazují, že se částice látek neustále pohybují a vzájemně na sebe působí	<b>Z</b> – vysvětlení klimatických jevů <b>Bi</b> – význam ptačího peří nebo srsti zvířat pro termoregulaci jejich těl, změny barvy srsti zvířat v různých ročních obdobích, způsoby chlazení zvířat, význam slunečního záření pro fotosyntézu rostlin, význam sněhové pokrývky polí při zimních mrazech
2.5., 3.1., 3.2.	<b>4.2.</b> Teplota a její měření	4.2., 4.3. – objasní souvislost vnitřní energie tělesa s teplotou – předvede pokusy na změnu vnitřní energie tělesa konáním práce nebo tepelnou výměnou	<b>ICT</b> – vyhledává informace o aktuálních možnostech zlepšení tepelné izolace domů nebo o využití energie slunečního záření k vytápění
2.5., 3.1., 3.2.	<b>4.3.</b> Teplota a jeho přenos – způsoby přenosu tepla: vedení, proudění, sálání	– v konkrétním příkladu tepelné výměny předpoví, jak se budou měnit teploty daných těles – vyhledá v tabulkách měrnou tepelnou kapacitu některých látek a vysvětlí její význam v praxi – výpočtem nebo jednoduchým pokusem určí teplo přijaté nebo odevzdané tělesem při tepelné výměně, popř. změnu teploty nebo hmotnost tělesa ze vzorce – rozhodne, zda tepelná výměna probíhá vedením, prouděním nebo zářením; uvede příklady, jak ji lze v případě potřeby zlepšit, nebo naopak omezit – porovná látky podle jejich tepelné vodivosti, uvede příklady jejich využití	<b>M</b> – úprava rovnic s písmeny  <b>Výchova ke zdraví</b> – integrace ochrana před nadměrným ultrafialovým zářením <b>Člověk a svět práce</b> – integrace – práce s technickými materiály – zmenšování zahřívání nástrojů třením – volba vhodných materiálů na výrobky z hlediska jejich tepelných vlastností – ekonomické využití energie při vaření a při chlazení potravin
3.5.	<b>4.4.</b> Součinitel teplotní roztažnosti pevných látek a kapalin  <b>4.5.</b>	4.4. – předpoví, jak se změní délka či objem tělesa při dané změně jeho teploty	<b>Environmentální výchova</b> – okruh Člověk a životní prostředí (šetření energie vhodnou tepelnou izolací domů,

2.5., 3.1., 3.2.	Měrná tepelná kapacita, kalorimetr	4.5. – vysvětlí pojem měrná tepelná kapacita, kalorimetr	volby ekologicky vhodného způsobu vytápění, využití energie slunečního záření k vytápění a k ohřívání vody, argumenty pro a proti využití sluneční energie jako obnovitelného zdroje energie)
2.5., 3.1.	<b>4.6.</b> – změny skupenství – skupenské a měrné skupenské teplo	4.6. – uvede příklad změn skupenství z praktického života a objasní, zda se při nich teplo pohlcuje nebo uvolňuje – vyhledá teploty tání látek a rozhodne, v jakém skupenství je těleso z dané látky při určité teplotě, popř. předpoví skupenské změny při dané teplotě – zjistí měrné skupenské teplo dané látky a vysvětlí jeho význam	<b>Z</b> – vysvětlí některé klimatické a meteorologické jevy související se změnami skupenství vody
2.5., 3.1., 3.2.	<b>4.7.</b> Tepelné motory	4.7. – vysvětlí princip a popíše základní součásti jednotlivých tepelných motorů; vysvětlí rozdíl mezi vznětovým a zážehovým motorem – kvalitativně vyjádří, k jakým přeměnám energie v tepelných motorech dochází – zná praktické využití jednotlivých tepelných motorů – porovná škodlivost provozu různých spalovacích motorů pro životní prostředí, je si vědom negativního dopadu užívání tepelných motorů na životní prostředí	<b>Bi</b> – vysvětlí význam anomálie vody pro přežití vodních živočichů v zimě, eroze skal v důsledku anomálie vody <b>ICT</b> – v tabulkách a na Internetu vyhledá informace o tepelných vlastnostech látek <b>Člověk a svět práce – integrace</b> – práce s laboratorní technikou – ovlivnění rychlosti vypařování při práci v domácnosti, využívání vhodného nádobí z hlediska hospodárnosti při vaření, význam přikrývání záhonů chvojím na zimu <b>Výchova ke zdraví – integrace</b> – dodržuje pravidla bezpečného zacházení s horkými kapalinami, párou, tepelnými zdroji při pokusech i v každodenním životě <b>Environmentální výchova</b> – okruh Člověk a životní prostředí (posoudí využití spalovacích motorů v dopravě z ekologického a ekonomického hlediska, vyhledává a posuzuje informace o výzkumech nových motorů a pohonných látek šetrnějších k životnímu prostředí)

2.5.	<b>5. Zdroje energie pro lidstvo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Neobnovitelné zdroje energie</li> <li>– Obnovitelné zdroje energie</li> <li>– Úspora energie</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše konkrétní případy přeměn různých forem energie v jinou</li> <li>– vysvětlí rozdíl mezi obnovitelnými a neobnovitelnými zdroji energie</li> <li>– zhodnotí přednosti a nevýhody jednotlivých energetických zdrojů</li> </ul>	<b>Člověk a svět práce</b> - integrace <ul style="list-style-type: none"> <li>– práce s technickými materiály</li> <li>– formy a druhy energie, jejich využití</li> </ul> <b>Environmentální výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– šetření energií z hlediska ochrany životního prostředí</li> <li>– lidské aktivity a problémy životního prostředí (úspory energie, volba ekologického způsobu vytápění, využití energie slunečního záření)</li> </ul> <b>Mediální výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kritické čtení a vnímání mediálních sdělení (sleduje a kriticky posuzuje informace o využívání různých zdrojů energie z hlediska jejich vlivu na životní prostředí)</li> </ul>
4.1., 4.4.  4.1., 4.2., 4.3., 4.4	<b>6. Elektrické jevy</b> <p>6.1. Elektrický náboj a elektrické pole</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– elektrický náboj, jeho zachování a detekce</li> <li>– struktura atomu</li> <li>– elektrování, přenos náboje</li> <li>– elektrické pole</li> </ul> <p>6.2. Elektrické obvody</p>	<b>Žák:</b> <p>6.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozhodne, zda se budou dvě elektricky nabitá tělesa přitahovat či odpuzovat</li> <li>– vysvětlí elektrování těles vzájemným třením a princip uzemnění nabitého tělesa</li> <li>– pokusem prokáže existenci elektrického pole v okolí nabitého tělesa</li> <li>– objasní podstatu elektrického proudu v kovových vodičích a v elektrolytech</li> <li>– vysvětlí, proč izolanty prakticky nevedou elektrický proud</li> </ul> <p>6.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sestaví podle schématu elektrický obvod a analyzuje schéma reálného obvodu</li> </ul>	<b>Výchova ke zdraví</b> – integrace <ul style="list-style-type: none"> <li>– údržba oblečení z umělých vláken antistatickými avivážemi</li> <li>– dodržování pravidel bezpečného zacházení s elektrickými zařízeními při pokusech i v denním životě</li> </ul> <b>Člověk a svět práce</b> – integrace <ul style="list-style-type: none"> <li>– práce s technickými materiály (využití antistatických látek ke snížení usazování prachu na nábytku a na různých přístrojích, zapojení spotřebičů v domácnosti, volba vhodných zdrojů a vodičů k danému spotřebiči)</li> </ul> <b>Bi</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– elektrický proud jako jev a veličina</li> <li>– účinky proudu</li> <li>– elektrické napětí</li> <li>– prvky obvodů</li> <li>– měření v obvodech</li> <li>– elektrický odpor</li> <li>– elektrická energie</li> <li>– příkon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozhodne, zda v daném obvodu jsou splněny podmínky vzniku elektrického proudu a ověří jejich splnění pokusem</li> <li>– rozliší stejnosměrný proud od střídavého a změří elektrický proud a napětí</li> <li>– aplikuje Ohmův zákon v praktických případech</li> <li>– porovná odpor dvou kovových vodičů, které se liší jen průřezem nebo jen délkou nebo jen materiálem</li> <li>– popíše, jak se mění odpor kovového vodiče s teplotou</li> <li>– rozliší vodič, izolant a polovodič na základě analýzy jejich vlastností</li> <li>– prokáže porozumění vlastnostem obvodů se spotřebiči zapojenými za sebou a vedle sebe</li> <li>– určí elektrickou práci, příkon a výkon elektrického proudu</li> <li>– porovná elektrickou energii spotřebovanou různými domácími spotřebiči a cenu, kterou za tuto energii zaplatí, navrhne možné úspory elektrické energie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyhledá údaje o elektrických úhořích v encyklopediích nebo na Internetu</li> </ul> <p><b>M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zpracuje data získaná měřením s využitím tabulky, čte údaje z grafu</li> </ul> <p><b>ICT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vyhledá údaje o elektrických vlastnostech materiálů v tabulkách a na Internetu</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– okruh Člověk a životní prostředí (porovná výkony různých domácích elektrických spotřebičů z údajů na jejich štítcích, zvolí optimální spotřebič podle jeho energetické náročnosti; třída A, B, C z hlediska ekonomického i ekologického</li> </ul>
--	---	--	--

Fyzika - 2. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
4.6., 4.7.	<b>1. Elektromagnetické jevy</b> 3.1. Magnetismus <ul style="list-style-type: none"> <li>– magnetické pole magnetu</li> <li>– magnetické pole vodiče s proudem</li> <li>– elektromagnet</li> <li>– využití elektromagnetu</li> <li>– elektromotory</li> <li>– elektromagnetická indukce, indukované napětí</li> <li>– generátor střídavého proudu</li> </ul>	<b>Žák:</b> 1.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>– prokáže pokusem existenci magnetického pole kolem cívky s elektrickým proudem</li> <li>– objasní princip elektromotoru</li> <li>– vysvětlí a předvede pokusem vznik indukovaného proudu v cívce</li> <li>– vysvětlí princip činnosti generátoru a rozdíl mezi alternátorem a dynamem</li> </ul>	<b>Z</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– na mapě ČR ukáže, kde se nacházejí tepelné, vodní a jaderné elektrárny</li> </ul> <b>Výchova ke zdraví – integrace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje pravidla bezpečného zacházení s elektrickými zařízeními</li> </ul> <b>Environmentální výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lidské aktivity a jejich vliv na životní prostředí (vliv energetických zdrojů na společenský rozvoj, využívání energie, způsoby šetření energie při jejím přenosu)</li> </ul>
4.1., 4.2., 4.4., 4.6., 4.7.	3.2. Střídavý proud <ul style="list-style-type: none"> <li>– harmonické střídavé napětí a proud, jejich frekvence</li> <li>– vznik střídavého proudu</li> <li>– výkon střídavého proudu</li> <li>– transformátor</li> <li>– stavba transformátoru</li> <li>– rozvodná síť</li> </ul>	1.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>– z grafu určí periodu a frekvenci střídavého napětí</li> <li>– z cívek a jádra sestaví transformátor, určí transformační poměr</li> <li>– vysvětlí, proč se rozvádí střídavý proud a ne stejnosměrný</li> </ul>	<b>Ch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– příprava chemických látek pomocí elektrolýzy</li> </ul> <b>Výchova ke zdraví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bezpečnost při práci s elektrickým proudem</li> </ul> <b>Člověk a svět práce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– výboje v plynech jako moderní zdroje světla</li> </ul>
4.4.	3.3. Elektrický proud v kapalinách a plynech <ul style="list-style-type: none"> <li>– elektrický proud v kapalinách</li> <li>– výboje v plynech</li> </ul>	1.3. <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí účinky elektrického proudu při průchodu kapalinou</li> <li>– vysvětlí vznik elektrického výboje</li> <li>– uvede praktická využití elektrolýzy a výbojů v plynech</li> </ul>	

4.4., 4.5.	<b>2. Polovodiče</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vlastní polovodiče</li> <li>– příměsové polovodiče</li> <li>– polovodičová dioda</li> <li>– usměrňovač</li> <li>– tranzistor</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí rozdíl mezi polovodičem typu P a N</li> <li>– zapojí polovodičovou diodu v propustném a závěrném směru a uvede příklady jejího využití</li> <li>– uvede některá praktická využití polovodičů</li> </ul>	<b>Člověk a svět práce – integrace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– využití digitálních technologií v běžném životě</li> <li>– využití polovodičových součástek v různých technických zařízeních</li> </ul>
------------	---	---	---

2.5., 2.6.	<b>3. Zvukové jevy</b> 3.1. Kmitání, rozdělení zvuků – amplituda, frekvence – vlnění a jeho rychlost – šíření zvuku, ozvěna	<b>Žák:</b> 3.1. – popíše princip vzniku zvuku – vysvětlí rozdíl mezi hudebním tónem a hlukem – vysvětlí souvislost rychlosti šíření zvuku s vlastnostmi prostředí, v němž se šíří – vysvětlí vznik ozvěny	<b>Hv</b> - výška tónu, hudební sluch, absolutní sluch; síla tónu; barva tónu; délka tónu - hra na hudební nástroj <b>Bi</b> - mechanismus slyšení, nejčastější příčiny poškození lidského sluchu, podstata a příčiny nedoslýchavosti
2.5., 2.6.	3.2. Vlastnosti tónů – hudební nástroje (struna, píšťala) – lidské ucho – záznam a reprodukce zvuku	3.2. – na příkladu konkrétního hudebního nástroje vysvětlí princip rezonance – popíše stavbu lidského ucha a vysvětlí jeho funkci – posoudí možnosti zmenšování vlivu nadměrného hluku na životní prostředí	<b>Osobnostní a sociální výchova</b> - uvědomění si náročnosti některých druhů povolání z hlediska akustického -okruh Morálka všedního dne: ohleduplnost k ostatním lidem při zájmové činnosti, zejména hudebních produkcích <b>Výchova ke zdraví</b> - integrace - dodržuje základní zásady ochrany před nadměrným hlukem - uvědomuje si nebezpečí dlouhodobého pobytu v prostorách s nadměrným hlukem <b>Environmentální výchova</b> - negativní vliv hluku na životní prostředí, chování návštěvníků v chráněných oblastech <b>Člověk a svět práce</b> – integrace - charakter pracovní činnosti a zdravotní požadavky

4.7., 4.8.	<b>4. Světlo</b> 6.1. Základní vlastnosti šíření světla <ul style="list-style-type: none"> <li>– paprsek</li> <li>– šíření světla, stín a polostín</li> <li>– šíření a rychlost světla v různých prostředích</li> <li>– rychlost šíření světla</li> </ul>	<b>Žák:</b> 4.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>– využívá zákona o přímočarém šíření světla ve stejnorodém optickém prostředí a zákona odrazu světla při řešení problémů a úloh</li> <li>– rozhodne ze znalostí rychlostí světla ve dvou různých prostředích, zda se světlo bude lámat ke kolmici či od kolmice,</li> </ul>	<b>M</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– geometrické konstrukce, rýsování, situační náčrty, vyjádření neznámé ze vzorce</li> </ul> <b>Bi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– umí vysvětlit podstatu poruch zraku</li> </ul> <b>Výchova ke zdraví - integrace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje základní pravidla ochrany zraku</li> </ul>
4.7., 4.8.	6.2. Odraz a lom světla <ul style="list-style-type: none"> <li>– odraz světla, zákon odrazu</li> <li>– rovinné zrcadlo</li> <li>– kulová zrcadla, zobrazovací rovnice</li> <li>– lom světla,</li> <li>– optická vlákna</li> <li>– čočky, zobrazení čočkami</li> </ul>	4.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>– na konkrétních příkladech popíše vznik obrazu při zobrazení rovinným a kulovým zrcadlem a tenkou čočkou, sestrojí geometrický chod paprsků</li> <li>– ze zobrazovací rovnice určí polohu a velikost obrazu předmětu zobrazeného kulovým zrcadlem nebo čočkou</li> </ul>	<b>Člověk a svět práce – integrace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakter pracovní činnosti a zdravotní požadavky</li> </ul> <b>Výchova ke zdraví - integrace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bezpečné osvětlení účastníků silničního provozu</li> <li>– volba vhodných barev pro účastníky silničního provozu (bezpečnost dopravy v mlze a při zhoršených povětrnostních podmínkách)</li> </ul>
4.7., 4.8.	6.3. Optické zobrazování <ul style="list-style-type: none"> <li>– lidské oko jako optický systém</li> <li>– zorný úhel</li> <li>– optické přístroje (lupa atd.)</li> </ul>	4.3. <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše stavbu lidského oka</li> <li>– na konkrétních příkladech vysvětlí funkci základních optických přístrojů</li> </ul>	
4.7., 4.8.	6.4. Elektromagnetická záření <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní druhy záření</li> <li>– praktické aplikace (principy běžně používaných přístrojů)</li> </ul>	4.4. <ul style="list-style-type: none"> <li>– jmenuje různé druhy elektromagnetického záření a příklady jejich využití v praxi</li> </ul>	



<p>5.1., 5.2.</p> <p>5.2., 5.3., 5.4.</p> <p>5.2., 5.3., 5.4.</p>	<p><b>5. Jaderná fyzika</b></p> <p>6.1. Stavba atomu, stabilita jader</p> <p>6.2. Radioaktivní přeměny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>\alpha</math>, <math>\beta</math> a <math>\gamma</math> přeměny</li> <li>- radioaktivní záření</li> <li>- účinky záření a ochrana před ním</li> <li>- poločas rozpadu</li> <li>- detekce záření</li> <li>- využití radionuklidů</li> </ul> <p>6.3. Využití záření</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- štěpení jádra, řetězová reakce</li> <li>- jaderná energie</li> <li>- jaderná elektrárna</li> <li>- jaderné zbraně</li> <li>- termojaderná syntéza, reaktor</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>5.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše složení atomu</li> <li>- používá pojmy nuklid, izotop</li> </ul> <p>5.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede základní druhy radioaktivních přeměn a záření, objasní jejich podstatu a porovná jejich vlastnosti</li> <li>- uvede příklady využití radionuklidů</li> </ul> <p>5.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše jadernou řetězovou reakci a jadernou syntézu a objasní nebezpečí zneužití i možnosti využití</li> <li>- vysvětlí, k jakým energetickým přeměnám dochází v jaderné elektrárně a porovná je s elektrárnou vodní a tepelnou</li> <li>- zhodnotí možnosti likvidace vyhořelého jaderného paliva a závažnost radiační havárie</li> <li>- popíše možnosti ochrany před jaderným zářením</li> </ul>	<p><b>Ch</b> - částicové složení látek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- molekuly, atomy, atomové jádro, protony, neutrony</li> </ul> <p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na mapě ČR ukáže místa, kde se nacházejí jaderné elektrárny</li> </ul> <p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- historie objevu přirozené a umělé radioaktivity</li> <li>- zneužití řetězové reakce za 2. svět. války</li> </ul> <p><b>Výchova ke zdraví</b> - integrace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vliv životních podmínek na zdraví člověka (ochrana před zářením v případě havárie)</li> </ul> <p><b>Výchova demokratického občana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvažování o problému v širších souvislostech</li> <li>- využití a zneužití jádra</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lidské aktivity a problémy životního prostředí (vliv energetických zdrojů na společenský rozvoj, využívání a úspory energie, zdroje surovinové a energetické, jejich vyčerpatelnost)</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Žijeme v Evropě: poznává život a dílo významných Evropanů (Curie, Fermi, Einstein)</li> </ul> <p><b>Mediaální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kritické čtení a vnímání mediálních sdělení (kriticky čte a vnímá mediální sdělení; uvědomuje si vliv médií na postoje lidí k danému problému)</li> </ul>
---	--	--	---

	<p><b>6. Astrofyzika</b></p> <p>6.1. Sluneční soustava</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sluneční soustava</li> <li>– gravitace a pohyby planet</li> </ul> <p>6.2. Struktura vesmíru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– hvězdy, černé díry</li> <li>– vznik a vývoj vesmíru</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>6.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše stavbu sluneční soustavy</li> <li>– vysvětlí příčiny střídání ročních období, zatmění, měsíční fáze</li> <li>– vysvětlí pohyb planet kolem Slunce a měsíců kolem planet</li> </ul> <p>6.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– seznámí se s aktuálními představami o stavbě a vývoji vesmíru</li> <li>– vysvětlí hlavní rozdíly mezi planetou a hvězdou („proč hvězdy svítí“)</li> <li>– orientuje se v základních souhvězdích na obloze</li> </ul>	<p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Země jako vesmírné těleso</li> <li>– tvar, velikost a pohyby Země, střídání dne a noci, časová pásma</li> <li>– postavení Země ve vesmíru, vlastnosti Země a ostatních planet</li> </ul> <p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vývoj představ o vesmíru</li> <li>– historie dobývání vesmíru</li> </ul> <p><b>ICT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vyhledává informace na portálech, v knihovnách a v databázích</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kritické čtení a vnímání mediálních sdělení (kriticky čte a vnímá mediální sdělení; sleduje výzkum kosmu, jeho využití pro vědecké účely, porovná poznatky získané ve škole s mediálními informacemi)</li> </ul>
--	---	---	--

<b>Fyzika – 3. ročník</b>			
<b>očekávané výstupy RVP</b>	<b>témata / učivo</b>	<b>očekávané výstupy ŠVP</b>	<b>přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata</b>
1.1., 1.2.  1.1.	<b>1. Fyzikální veličiny a jejich měření</b> 1.1. Soustava fyzikálních veličin a jednotek – Mezinárodní soustava jednotek (SI) Vyjádření výsledku měření – vědecký zápis výsledku – násobky jednotek, převádění – rozměrová zkouška  1.2. Fyzikální měření – základní experimentální metody – měřicí přístroje – ICT při měření fyz. veličin – protokol o měření – grafy – statistické zpracování výsledků měření, – pravidla bezpečnosti práce	<b>Žák:</b> 1.1. – uvede základní fyzikální veličiny soustavy SI – výsledek měření vyjádří vhodnou jednotkou na počet platných číslic odpovídající experimentálním podmínkám – převádí jednotky – používá rozměrovou zkoušku – rozlišuje skalární od vektorových veličin a užívá jich k řešení fyzikálních problémů  1.2. – popíše pokus, jev, schematicky jej znázorní, používá vědeckou slovní zásobu – navrhne pokus odpovídající přesnému cíli – postupuje podle předepsaného návodu – sepíše zdůvodnění, zápis o měření – fyzikální veličiny změří vhodným postupem a vhodnými přístroji – analyzuje výsledky měření, porovná je s teoretickými předpověďmi, učiní závěr – používá ICT pro vyhledávání informací na internetu a komunikaci – zná a řídí se pravidly bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí	<b>M</b> – exponenciální zápis čísel a práce s nimi <b>M</b> – vektorová algebra <b>Fr</b> – rozvoj vyjadřovacích schopností <b>M</b> – matematická statistika <b>ICT</b> – praktické využití ICT pro přenos dat a vyhledávání informací na Internetu <b>Člověk a svět práce - integrace</b> – okruh Práce s laboratorní technikou <b>Environmentální výchova</b> – okruh Člověk a životní prostředí
	<b>2. Výzkum prostoru</b> 2.1.	<b>Žák:</b> 2.1.	<b>Fr</b> – rozvoj vyjadřovacích schopností

1.1., 1.2.	Představení vesmíru – atom, Země, sluneční soustava, Galaxie	– užívá správné názvosloví na úrovni mikroskopické (jádro, atom, molekula, buňka atp.) i makroskopické (Země, Měsíc, planeta, Galaxie)	<b>Z</b> – struktura vesmíru, sluneční soustava
1.1., 1.2.	2.2. Měření délek – zdánlivý průměr, triangulace – absolutní a relativní odchylka měření – násobky a díly jednotek – řádová velikost – vědecký zápis – mezinárodní soustava jednotek	– vybere vhodné měřítko a umístí na něj předměty podle jejich velikosti	<b>Ch</b> – struktura látek
4.7., 4.8.	2.3. Světlo a délky – světelný rok – přímočaré šíření světla	2.2. – změří malou a velkou vzdálenost (zorný úhel, triangulace) – převede různé jednotky délky – studiem dokumentů se seznámí s příklady historických měření délky – používá ICT ke zpracování naměřených dat v tabulkovém procesoru (výpočty, tvorba grafů)	<b>D</b> – vývoj představ o struktuře vesmíru a struktuře hmoty <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> – okruh Žijeme v Evropě
4.7., 4.8.	2.4. Lom a odraz světla – index lomu – zákon lomu a odrazu světla – aplikace	2.3. – zná hodnotu rychlosti světla ve vakuu – vysvětlí, že vidět daleko znamená vidět do minulosti	<b>ICT</b> – praktické využití ICT pro zpracování dat
4.7., 4.8.	2.5. Rozklad světla – rozklad světla hranolem	2.4. – zná a aplikuje zákon odrazu a lomu světla – experimentálně ověří zákon odrazu a lomu – používá index lomu jako charakteristiku optického prostředí	<b>Ch</b> – určování chemického složení
		2.5. – k pozorování emisního nebo absorpčního spektra užije disperzní systém, porovná tato spektra se spektrem bílého světla	<b>ICT</b> – vyhledávání informací na Internetu

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– absorpční a emisní světelné spektrum</li> <li>– aplikace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá vlnovou délku jako charakteristiku monochromatického záření</li> <li>– vysvětlí, jak studiem spekter můžeme zjistit složení a teplotu vnějších vrstev hvězd</li> </ul>	
<p>2.1., 2.2., 2.3.</p> <p>2.4., 2.5.</p> <p>2.2., 2.4.</p> <p>2.6.</p>	<p><b>3. Vesmír v pohybu a čas</b></p> <p>3.1. Pohyby a síly</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– relativnost pohybu, vztažná soustava</li> <li>– trajektorie a dráha</li> <li>– rychlost, grafy pohybu</li> <li>– příklady sil</li> <li>– skládání sil</li> </ul> <p>3.2. Zákon setrvačnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– formulace</li> <li>– důsledky</li> <li>– hmotnost a síla</li> </ul> <p>3.3. Gravitace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– gravitační síla</li> <li>– tíhová síla</li> </ul> <p>3.4. Čas a jeho měření</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– periodické jevy</li> <li>– perioda a frekvence</li> <li>– kyvadlo</li> <li>– zařízení měřící čas</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>3.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše pohyb bodu v různých vztažných soustavách</li> <li>– řeší úlohy na rovnoměrný pohyb</li> <li>– určí v konkrétních situacích síly působící na těleso a určí výslednici sil</li> <li>– změří velikost působící síly</li> <li>– používá ICT k měření a zpracování dat</li> </ul> <p>3.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjádří zákon setrvačnosti</li> <li>– využívá zákon setrvačnosti ke zdůvodnění pohybu tělesa</li> </ul> <p>3.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vypočítá a znázorní gravitační sílu mezi dvěma tělesy a tíhovou sílu v různých bodech na povrchu Země</li> <li>– kvalitativně vysvětlí pohyb tělesa obíhajícího Zemi a tělesa vrženého u jejího povrchu</li> </ul> <p>3.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– převede roky na měsíce, dny, hodiny, sekundy a naopak</li> <li>– vypočítá frekvenci jevu na základě jeho periody a naopak</li> <li>– provede experiment s matematickým kyvadlem</li> <li>– použije ICT ke zpracování naměřených dat</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– okruh Média a mediální produkce (vlastní zpracování informací)</li> </ul> <p><b>ICT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– použití měřicího systému ve výuce</li> <li>– využití videoanalýzy ke studiu pohybů</li> <li>– praktické využití ICT pro zpracování dat</li> </ul> <p><b>Tv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– měření času při sportovních výkonech, praktické využití naměřených hodnot</li> </ul> <p><b>ICT, M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pomocí tabulkového procesoru znázorní nelineární závislosti</li> <li>– vyhledávání informací na internetu</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– okruh Role médií v moderních dějinách</li> </ul>

4.1., 4.4.	<b>4. Elektřina</b> 4.1. Elektrický náboj <ul style="list-style-type: none"> <li>– vlastnosti náboje</li> <li>– vodič a izolant</li> <li>– Coulombův zákon</li> </ul>	<b>Žák:</b> 4.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>– zná náboj elementárních částic</li> <li>– vysvětlí příčiny elektrického působení</li> <li>– porovná účinky elektrického pole na vodič a izolant</li> </ul>	<b>Osobnostní a sociální výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– okruh Seberegulace a organizační dovednosti a efektivní řešení problémů (ochrana zdraví při práci s proudem)</li> </ul> <b>ICT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tvorba a formátování odborného textu v cizím jazyce</li> </ul>
4.2., 4.3., 4.4.	4.2. Elektrický proud <ul style="list-style-type: none"> <li>– definice</li> <li>– 1. Kirchhoffův zákon</li> <li>– Ampérmetr</li> </ul>	4.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>– zapojí a nastaví digitální multimetr jako voltmetr, ampérmetr, ohmmetr a interpretuje zobrazované hodnoty</li> <li>– zapojí obvod podle jednoduchého schématu, nakreslí schéma zapojení</li> <li>– využívá 1. Kirchhoffův zákon k předvídání chování elektrických obvodů</li> </ul>	
4.2., 4.3., 4.4.	4.3. Elektrické napětí <ul style="list-style-type: none"> <li>– definice</li> <li>– zákon sčítání napětí, Ohmův zákon pro část obvodu</li> <li>– voltmetr</li> </ul>	4.3. <ul style="list-style-type: none"> <li>– změří napětí <math>U_{AB}</math> a znázorní jej šipkou</li> <li>– používá zákon sčítání napětí</li> <li>– používá Ohmův zákon pro jednoduché výpočty</li> <li>– měřením určí vlastnosti sinusového napětí</li> </ul>	
4.3.	4.4. Elektrický odpor <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ohmův zákon</li> <li>– řazení rezistorů</li> <li>– reostat a potenciometr</li> </ul>	4.4. <ul style="list-style-type: none"> <li>– používá pravidla pro řazení rezistorů</li> <li>– využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů</li> <li>– vysvětlí princip a použití reostatu a potenciometru</li> </ul>	
4.2., 4.4., 4.6.	4.5. Střídavé napětí <ul style="list-style-type: none"> <li>– střídavé napětí</li> <li>– osciloskop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– z výsledků měření vyvodí voltampérovou charakteristiku elektrické součástky</li> </ul> 4.5.	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– změní hodnotu střídavého napětí voltmetrem</li> <li>– určuje hodnoty z grafu střídavého napětí</li> <li>– změní střídavé napětí osciloskopem či počítačovým měřicím systémem</li> <li>– využívá ICT k vytváření grafů a modelování jednoduchých fyzikálních zákonů</li> <li>– vytváří a formátuje odborný text na počítači</li> <li>– seznámí se se základy typografie a grafické úpravy textů</li> </ul>	
	<p><b>Využití ICT ve fyzice</b></p> <p>Hardware k měření fyzikálních veličin</p> <p>Software k měření fyzikálních veličin</p> <p>Využití tabulkového kalkulátoru ve fyzice</p> <p>Využití textového editoru ve fyzice</p> <p>Internet jako zdroj fyzikálních informací</p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– využívá měřicí systémy, kterými škola disponuje, k měření fyzikálních veličin</li> <li>– průběh měření ovládá příslušným softwarem, výsledky měření zpracovává s pomocí tohoto softwaru</li> <li>– v tabulkovém editoru zpracovává naměřená data - vytváří tabulky, k výpočtům využívá vzorce, vytváří grafy fyzikálních závislostí a z nich vyvozuje fyzikální zákony</li> <li>– využívá tabulkový editor ke statistickému zpracování dat</li> <li>– v textovém editoru vytváří dokumenty s fyzikální tematikou, včetně sazby vzorců, tabulek a grafů</li> <li>– zpracovává a kriticky hodnotí fyzikální informace publikované na internetu</li> </ul>	

Fyzika – 4. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
3.1., 3.2., 3.3.	<b>1. Stavba a vlastnosti plynů</b> 1.1. Tlak – definice, tlaková síla – kinetická teorie látek – charakter pohybu a vzájemných interakcí částic v látkách různých skupenství	<b>Žák:</b> 1.1 – vysvětlí vztah mezi vlastnostmi látek a jeho molekulovou strukturou – vysvětlí, jak vzniká tlaková síla – zavede pojem ideálního plynu	<b>Ch</b> – určování chemického složení <b>M</b> – vyjádří funkční vztah <b>ICT</b> – použití měřicího systému ve výuce – praktické využití ICT pro zpracování dat
3.1., 3.2., 3.5.	1.2. Teplota a její měření – tepelný pohyb – absolutní teplota – teplotní roztažnost	1.2 – užívá vztah $\theta(^{\circ}\text{C}) = T(\text{K}) - 273,15$ – z mikroskopického hlediska vysvětlí pojem teploty – uvede jevy, které závisí na teplotě (teplotní roztažnost) a užívá jich k řešení praktických problémů – změří tlak a teplotu	
3.3.	1.3. Stavová rovnice ideálního plynu – Stavová rovnice – Izoděje	1.3 – pro případ plynu konstantní hmotnosti používá vztah $pV = nRT$ k předvídání stavových změn – experimentálně ověří Boyle-Mariottův zákon – používá ICT k měření a studiu fyzikálních zákonitostí – používá ICT ke zpracování výsledků měření	



<p>2.1.</p> <p>2.2., 2.3.</p> <p>2.4.</p> <p>2.1.</p>	<p><b>2. Síly, práce a energie</b></p> <p>2.1. Pohyby těles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- souřadnicová a vztažná soustava, trajektorie</li> <li>- posuvný a otáčivý pohyb</li> <li>- vektor rychlosti</li> <li>- úhlová rychlost</li> <li>- přímočaré pohyby, rovnoměrný pohyb po kružnici</li> </ul> <p>2.2. Makroskopické síly působící na těleso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příklady sil; třecí síla</li> <li>- síly působící na těleso (vektory), výsledná síla</li> </ul> <p>2.3. Newtonovy zákony</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zákon setrvačnosti, inerciální vztažná soustava</li> <li>- druhý Newtonův zákon</li> <li>- zákon akce a reakce</li> </ul> <p>2.4. Rotace tělesa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- moment síly</li> <li>- rovnováha těles</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- určí druh pohybu tělesa</li> <li>- uvede vlastnosti posuvného a otáčivého pohybu</li> <li>- definuje vektor rychlosti (bez derivací)</li> <li>- na základě experimentálního záznamu sestrojí vektor rychlosti</li> <li>- řeší kinematické úlohy</li> </ul> <p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikuje a znázorní síly působící na těleso, vypočítá jejich velikost; určí výslednici sil</li> <li>- změří velikost síly, experimentálně prokáže vliv parametrů, na nichž síla závisí</li> </ul> <p>2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formuluje Newtonovy zákony</li> <li>- aplikuje tyto zákony v situacích s více nerovnoběžnými konstantními silami (pracuje s vektory, bez derivací) k předpovědím pohybu těles</li> <li>- používá ICT k měření a studiu fyzikálních zákonitostí</li> <li>- používá ICT ke zpracování výsledků měření</li> </ul> <p>2.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v konkrétních situacích určí momenty sil</li> <li>- v jednoduchých případech předpoví, zda se těleso začne otáčet kolem pevné osy nebo zůstane v rovnováze</li> </ul>	<p><b>M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výpočet neznámé ze vzorce, řešení rovnic</li> </ul> <p><b>Tv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rychlost, zrychlení síla, výkon svalů</li> </ul> <p><b>M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce s vektory</li> <li>- goniometrické funkce</li> </ul>
---	--	--	---

2.5.	<b>3. Práce a energie</b> 3.1. Práce síly a kinetická energie <ul style="list-style-type: none"> <li>– pojem práce</li> <li>– výkon</li> <li>– kinetická energie</li> <li>– změna kinetické energie v souvislosti s pracemi</li> </ul>	<b>Žák:</b> 3.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>– určí účinky sil na tuhé těleso, posouvají-li se působíště sil</li> <li>– vyjádří a vypočítá práci konstantní síly</li> <li>– používá pojem a početní vztah pro výkon</li> <li>– určí hodnotu kinetické energie</li> <li>– v situacích běžného života využívá souvislost mezi změnou kinetické energie a součtem vykonaných prací</li> <li>– používá ICT k videoanalýze pohybů</li> <li>– vytváří tabulky a grafy, vytvoří prezentaci</li> </ul>	<b>M</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– skalární součin</li> </ul> <b>D</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– historické stroje využívající přeměny energie</li> </ul> <b>Z</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vodní a větrné elektrárny</li> </ul> <b>Environmentální výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– okruh Člověk a životní prostředí (toky energií a látek)</li> </ul> <b>Z</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tepelné elektrárny</li> </ul> <b>Bi, Z</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– změny klimatu</li> </ul>
2.2., 2.5.	3.2. Práce síly a potenciální energie <ul style="list-style-type: none"> <li>– potenciální energie tíhová</li> <li>– zákon zachování mechanické energie</li> </ul>	3.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>– na jednoduchých příkladech vysvětlí přeměnu gravitační potenciální energie v energii kinetickou</li> <li>– s porozuměním využívá zákon zachování mechanické energie</li> <li>– používá ICT k měření a studiu fyzikálních zákonitostí</li> <li>– používá ICT ke zpracování výsledků měření</li> </ul>	
2.5., 3.1., 3.2.	3.3. Termodynamika <ul style="list-style-type: none"> <li>– vnitřní energie a její změna</li> <li>– měrná tepelná kapacita</li> <li>– tepelná výměna, teplo</li> <li>– zachování energie (kalorimetrie)</li> <li>– změny skupenství</li> <li>– první a druhý termodynamický zákon</li> </ul>	3.3. <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše a předpoví přenos energie</li> <li>– využívá termodynamických zákonů k řešení fyzikálních úloh</li> </ul>	

	– různé způsoby přenosu vnitřní energie v rozličných systémech		
2.5., 4.1., 4.2., 4.3., 4.4., 4.5.	<b>4. Elektrodynamika</b> 4.1. Elektrická energie – elektrická energie, příkon, výkon stejnosměrného proudu – energetické přeměny ve spotřebičích – Jouleovo teplo – rezistor, žárovka, dioda, elektromotor, elektrolýza z energetického hlediska – elektrický zdroj	<b>Žák:</b> 4.1. – užije zákon zachování energie k posouzení přeměn energie ve spotřebičích a zdrojích 4.2. – změří rozdíl potenciálů, změří proud – sestaví podle schématu elektrický obvod a analyzuje schéma reálného obvodu – využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů – zapojí správně polovodičovou diodu – využívá ICT k vytváření grafů a modelování fyzikálních závislostí	<b>Environmentální výchova</b> – okruh Člověk a životní prostředí (úsporné nakládání s elektrickou energií) <b>Z</b> – přenos elektrické energie <b>Z</b> – magnetické pole Země a jeho užití <b>Technické vědy</b> – konstrukce elektrických přístrojů <b>Mediální výchova</b> – okruh Média a mediální produkce (produkce zvukového záznamu)
4.2., 4.3., 4.4.	4.2. Celkové chování obvodu – výsledný odpor – zákony obvodu – Ohmův zákon pro uzavřený obvod	4.3 – objasní základní vlastnosti nestacionárního magnetického pole pomocí Faradayova a Lenzova zákona – využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce elektrických zařízení	<b>Mediální výchova</b> <b>Technické vědy</b> – konstrukce elektromagnetický přístrojů <b>Environmentální výchova</b> – okruh Člověk a životní prostředí (úsporné nakládání s elektrickou energií)
4.6.	4.3. Elektromagnetická indukce – magnetické pole, indukční čáry – magnetická indukce – elektromagnetická indukce – alternátor – přenos elektrické energie – transformátor		<b>Z</b> – přenos elektrické energie <b>Bi, Z</b> – změny klimatu

4.6.	<b>5. Energetika (1 téma na výběr)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– klasické a obnovitelné zdroje energie</li> <li>– pohon automobilů</li> <li>– moderní světelné zdroje</li> <li>– energetika ve stavebnictví</li> <li>– účinnost a rozumné využití elektrické energie v domácnosti</li> </ul>	<b>Žák:</b> 5.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní princip výroby elektrické energie s důrazem na přeměny energie a vliv na životní prostředí</li> <li>– dokáže porovnat výhody a nevýhody různých technických řešení z hlediska energetické náročnosti</li> <li>– využívá ICT pro vyhledávání informací na internetu</li> </ul>	<b>Poznámka:</b> Vyučující zvolí jedno moderní téma související s energetikou dle své úvahy. Tento oddíl dává prostor k aplikaci moderních vyučovacích metod. Cílem je zaměřit pozornost na současné trendy energetiky a její vztah k životnímu prostředí a možnostem udržitelného rozvoje.
------	---	--	--

Fyzika - 5. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
4.7., 4.8.	<b>1. Optika</b> 1.1. Podmínky viditelnosti předmětu <ul style="list-style-type: none"> <li>– světelné zdroje, paprsky</li> <li>– oko, zorný úhel</li> </ul>	<b>Žák:</b> 1.1. – zná specifika procesu vidění	<b>Bi</b> – stavba, funkce, vady oka a jejich odstraňování <b>M</b> – geometrické konstrukce <b>Bi</b> – využití lupy a dalších optických přístrojů v praxi
4.7., 4.8.	1.2. Optická zobrazení <ul style="list-style-type: none"> <li>– rovinné zrcadlo</li> <li>– čočky – spojka a rozptylka</li> </ul>	1.2. – určí vlastnosti obrazu vytvořeného rovinným zrcadlem – schematicky znázorní tenkou spojku a vyznačí polohy ohnisek a optického středu – změří ohniskovou vzdálenost spojky – určí graficky polohu obrazu předmětu a jeho vlastnosti – používá zobrazovací rovnici tenkých čoček a pojem zvětšení	
4.7., 4.8.	1.3. Příklad optického přístroje <ul style="list-style-type: none"> <li>– lupa</li> <li>– oko a brýle</li> <li>– optické přístroje</li> </ul>	1.3. – využívá zákony šíření světla k určování vlastností obrazů vytvořených jednoduchými optickými přístroji	
4.7., 4.8.	1.4. Barvy a jejich vnímání <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozklad světla na barvy</li> </ul>	1.4. – vysvětlí rozklad světla hranolem	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– vnímání barev okem, digitálním čipem</li> <li>– skládání barev</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí vnímání barev okem a digitálními čipy</li> </ul>	
2.6.	<p><b>2. Vlnění</b></p> <p>2.1. Postupné mechanické vlny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– definice vlny, příčná a podélná vlna</li> <li>– obecné vlastnosti</li> <li>– rychlost šíření</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>2.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní mechanismus vzniku a šíření mechanického vlnění</li> </ul>	<p><b>M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– goniometrické funkce</li> </ul> <p><b>Bi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stavba a funkce ucha, mechanismus slyšení, ochrana před nadměrným hlukem</li> </ul> <p><b>Hv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vlastnosti tónů</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sociální, okruh Spolupráce a soutěž (pomoc sluchově handicapovaným)</li> </ul> <p><b>Výchova ke zdraví - integrace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– (podpora zdraví a její formy)</li> </ul>
2.6.	<p>2.2. Postupné vlny v jednom rozměru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– definice</li> <li>– pojem časového zpoždění</li> </ul>	<p>2.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zpracuje experimentální záznam (např. video, sérii fotosnímků, oscilogram, počítačový záznam) : popíše, zjistí zpoždění, rychlost šíření, periodu, frekvenci a vlnovou délku</li> </ul>	
2.5., 2.6.	<p>2.3. Periodické postupné mechanické vlny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– perioda, frekvence, vlnová délka, rychlost vlnění</li> <li>– harmonická vlna</li> <li>– difrakce, interference, disperze</li> <li>– stojaté vlnění</li> <li>– zvuk, jeho hlasitost a intenzita</li> </ul>	<p>2.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní odraz a skládání mechanických vln</li> </ul>	
4.7., 4.8.	<p>2.4. Vlnový model světla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– šíření, index lomu</li> <li>– elektromagnetická vlna</li> <li>– difrakce</li> <li>– interference</li> <li>– polarizace</li> <li>– disperze světla</li> </ul>	<p>2.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– posoudí vliv prostředí na šíření elektromagnetických vln a na jeho vlastnosti</li> <li>– sestaví experimentální zařízení vhodné k pozorování a kvantitativnímu studiu difrakce světelného vlnění</li> <li>– změří vlnovou délku světla</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– spektrum elektromagnetických vln</li> <li>– stálost rychlosti světla v inerciálních soustavách a některé důsledky této zákonitosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zpracuje výsledky měření pomocí tabulkového procesoru, vytváří grafy</li> <li>– zná hypotézu konstantní rychlosti světla v různých inerciálních soustavách a její základní důsledky</li> </ul>	
2.5., 5.1.	<b>3. Částicová optika</b> 3.1. Fotoelektrický jev <ul style="list-style-type: none"> <li>– foton a jeho energie</li> <li>– vlnově částicový dualismus</li> <li>– zákon zachování energie, mezní vlnová délka</li> </ul>	<b>Žák:</b> 3.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede základní vlastnosti fotonu</li> </ul>	<b>Ch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– struktura elektronového obalu, určování chemického složení látek</li> </ul> <b>Bi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– užití laseru a elektromagnetických záření v lékařství</li> </ul>
2.5., 5.1.	3.2. Energetické hladiny v atomu vodíku <ul style="list-style-type: none"> <li>– kvantování energie, základní a excitované stavy</li> <li>– absorpce a emise záření, ionizace atomu</li> </ul>	3.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>– použije kvantování energie částic a záření k řešení fyzikálních problémů</li> <li>– objasní meze platnosti newtonovské mechaniky</li> <li>– posoudí změny energií při interakci látky se zářením</li> </ul>	
2.5., 5.1.	3.3. Atomová spektra <ul style="list-style-type: none"> <li>– čárové spektrum</li> <li>– spektrum emisní a absorpční</li> <li>– spontánní a stimulovaná emise, laser</li> </ul>	3.3. <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí vznik čárového emisního a absorpčního spektra atomu vodíku, vypočte vlnové délky jednotlivých přechodů</li> <li>– vysvětlí princip spontánní a stimulované emise a princip laseru</li> </ul>	
2.5., 5.2.	<b>4. Jaderné přeměny</b> 4.1. Základní interakce <ul style="list-style-type: none"> <li>– elementární částice</li> <li>– základní interakce</li> <li>– soudržnost hmoty</li> </ul>	<b>Žák:</b> 4.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>– porovná účinky elementárních interakcí na soudržnost hmoty v různých velikostních měřítkách</li> </ul>	<b>M</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– exponenciální rovnice</li> </ul> <b>Z</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– jaderná energetika, radioaktivní podloží</li> </ul> <b>Ch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stavba hmoty</li> </ul>

2.5., 5.2.	4.2. Stabilita a nestabilita jader – složení jader, izotopy – Einsteinův vzorec - ekvivalence hmotnosti a energie – hmotnostní schodek jádra – vazebná energie jádra, Astonova křivka	4.2. – určí složení jádra – v diagramu (N, Z) rozpozná stabilní jádra – vypočítá vazebnou energii jádra	<b>D</b> – archeologické metody <b>Bi</b> – účinky ionizujícího záření <b>Environmentální výchova</b> – okruh Člověk a životní prostředí (vztah organismů a prostředí) <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> – okruh Žijeme v Evropě <b>Výchova ke zdraví</b> – integrace (první pomoc při ohrožení zdraví) <b>Environmentální výchova</b> – okruh Člověk a životní prostředí
5.3., 5.4.	4.3. Radioaktivita – radioaktivita $\alpha$ , $\beta^-$ , $\beta^+$ , $\gamma$ – zákony zachování	4.3. – předpoví částice uvolňující se při jaderných přeměnách	
5.3., 5.4.	4.4. Rozpadový zákon – analytické vyjádření, rozpadová křivka – poločas rozpadu – aktivita	4.4. – využívá rozpadový zákon, analyzuje rozpadovou křivku – vysvětlí princip určování stáří hornin, archeologických nálezů	
2.5., 5.2., 5.4.	4.5. Štěpení a slučování jader – definice – změny hmotnosti a energie při reakcích – aplikace (reaktor) – účinky na živé organismy	4.5. – využívá zachování energie při reakcích – vysvětlí význam radioaktivity v rámci biologických jevů – zná využití štěpných reakcí v energetice a možnost využití termojaderné syntézy – vypočítá uvolněnou energii při jaderné reakci	
5.4.	4.6. Jaderná bezpečnost – nakládání s jadernými odpady – ochrana před ionizujícím zářením	4.6. – vysvětlí problematiku jaderných odpadů – zváží pro a proti využití jaderné energie – je seznámen s postupy při jaderné havárii	



		– ví, jak se chránit před ionizujícím zářením	
5.1.	<b>5. Kvantová mechanika (jedno téma z moderní fyziky na výběr)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vlnově-částicový dualismus</li> <li>– supravodivost</li> <li>– spin a RMN</li> <li>– laser</li> <li>– polovodiče a tranzistory</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní princip zařízení, jehož funkce je založena na poznacích kvantové mechaniky</li> <li>– vysvětlí princip zobrazování pomocí RMN</li> <li>– objasní princip laseru</li> <li>– vysvětlí základní principy moderní elektroniky</li> </ul>	<b>Poznámka:</b> Vyučující zvolí jedno téma z moderní fyziky (aplikace kvantové mechaniky) dle své úvahy. Cílem je ukázat aplikace kvantové fyziky v lékařských přístrojích nebo komunikačních technologiích, se kterými se žáci setkávají v běžném životě. Tento oddíl dává prostor k aplikaci moderních vyučovacích metod.

Fyzika – 6. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.1.  2.2., 2.3., 2.4., 2.5.	<p>Mechanika</p> <p><b>1. Časový vývoj mechanických soustav</b></p> <p><b>Newtonova mechanika</b></p> <p>1.1. Kinematika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vztažná soustava, polohový vektor</li> <li>– vektor rychlosti</li> <li>– vektor zrychlení</li> <li>– pohyb rovnoměrně zrychlený, rovnoměrný po kružnici</li> </ul> <p>1.2. Newtonovy pohybové zákony</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– inerciální vztažná soustava</li> <li>– opakování Newtonových zákonů</li> <li>– hybnost, zákon zachování hybnosti, zákon zachování hmotnosti</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vymezí studovaný systém, vhodně zvolí vztažnou soustavu a počátek měření času</li> <li>– definuje a vypočítá vektor rychlosti a zrychlení s užitím derivací</li> <li>– využívá tečného a normálového zrychlení</li> <li>– řeší kinematické úlohy o pohybech přímočarých rovnoměrně zrychlených a rovnoměrných po kružnici</li> <li>– sestrojí a využívá grafy závislosti <math>v_G = f(t)</math></li> <li>– ze záznamu poloh určí vlastnosti polohového vektoru, vektoru rychlosti a zrychlení; sestrojí tyto vektory</li> </ul> <p>1.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– určí vnější síly působící na soustavu</li> <li>– vyjádří a používá tři Newtonovy pohybové zákony v úlohách z běžného života</li> <li>– používá zákon zachování hybnosti</li> </ul>	<p><b>M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– derivace funkce, konstrukce s vektory</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– okruh Morálka všedního dne (faktory ovlivňující bezpečnost silničního provozu)</li> </ul> <p><b>Tv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– fyzika sportovních disciplín (lyžování, vrhy,...)</li> </ul>
	<p><b>2. Gravitační a tíhové pole</b></p> <p>2.1. Gravitační pole</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gravitační zákon</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– použije vektory k popisu fyzikálních polí</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– okruh Účinky mediální produkce a vliv médií (podíl médií v cestě za poznáním vesmíru; výzkum nových planet, vývoj</li> </ul>

<p>2.1., 2.2., 2.4., 2.5.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Radiální gravitační pole</li> <li>– Keplerovy zákony</li> </ul> <p>2.2. Tíhové pole a vrhy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– homogenní tíhové pole, tíhové zrychlení</li> <li>– počáteční podmínky</li> <li>– parametrické rovnice</li> <li>– trajektorie</li> <li>– dolet a výška vrhu</li> <li>– pohyb pod vlivem odporové síly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí rozdíl mezi homogenním a radiálním polem, uvede příklady</li> <li>– uvede základní momenty ve vývoji poznání stavby vesmíru</li> <li>– z 2. Newtonova zákona odvodí vlastnosti rovnoměrného pohybu satelitu po kružnici, odvodí 3. Keplerův zákon</li> <li>– určí rychlost a dobu oběhu družice</li> <li>– zdůvodní podmínky pohybu geostacionárního satelitu</li> <li>– využívá informací o pohybech družic a planet</li> </ul> <p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje homogenní tíhové pole</li> <li>– využívá druhý Newtonův zákon pro pohyb částice v homogenním tíhovém poli</li> <li>– z parametrického vyjádření odvodí rovnici trajektorie</li> <li>– dokáže interpretovat záznam trajektorie částice, narýsuje vektory rychlosti a zrychlení</li> <li>– posoudí vliv vzduchu na pohyb vrženého tělesa</li> </ul>	<p>poznatků; informace o působení družic, využití výsledků jejich práce pro další vědecké účely)</p> <p><b>Filozofie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vývoj představ o stavbě vesmíru</li> </ul> <p><b>ICT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vyhledává nové, aktuální zdroje informací o daném tématu</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– okruh Žijeme v Evropě</li> </ul> <p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sluneční soustava</li> </ul> <p><b>M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kuželosečky</li> </ul>
<p>2.1., 2.2., 2.5., 4.1.</p>	<p><b>3. Elektrické pole</b> Pohyb nabitě částice v homogenním elektrickém poli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Coulombův zákon</li> <li>– elektrostatické pole</li> <li>– intenzita elektrického pole</li> <li>– práce elektrické síly</li> <li>– pohyb nabitě částice v homogenním elektrickém poli</li> <li>– lineární urychlovač částic</li> <li>– kondenzátor</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje homogenní a radiální elektrické pole, kvantitativně je popíše</li> <li>– odvodí rovnici trajektorie nabitě částice v homogenním elektrickém poli (přímka či parabola, v závislosti na počátečních podmínkách)</li> <li>– vypočítá odchylku elektronového svazku</li> <li>– převádí J–eV</li> <li>– objasní princip a použití lineárního urychlovače</li> </ul>	<p><b>M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kuželosečky</li> </ul> <p><b>Technika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– principy přístrojů</li> </ul> <p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– magnetické pole Země a jeho užití</li> </ul> <p><b>Technické vědy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– konstrukce elektrických přístrojů</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní princip a využití kondenzátoru</li> </ul>	
4.6., 4.7.	<b>4. Magnetické pole</b> Magnetické pole <ul style="list-style-type: none"> <li>– popis magnetického pole</li> <li>– magnetické pole vytvořené proudem</li> <li>– zemské magnetické pole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– experimentálně ukáže tvar indukčních čar či jiné charakteristické znaky magnetického pole</li> <li>– znázorní a orientuje magnetické pole vytvořené přímým vodičem s proudem a solenoidem</li> <li>– určí indukci tohoto pole</li> <li>– dovede určit výsledné magnetické pole složené ze dvou překrývajících se magnetických polí</li> <li>– vyjádří magnetickou sílu, odvodí její vlastnosti</li> <li>– dokáže, že pohyb nabitě částice v homogenním magnetickém poli je rovnoměrný po kružnici v případě, že je počáteční rychlost kolmá na magnetické pole</li> <li>– objasní použití ve výzkumu a praxi</li> </ul>	<b>M</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vektorový součin, kuželosečky</li> </ul>
2.1., 2.2., 4.6., 4.7.	Pohyb nabitě částice v homogenním magnetickém poli <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lorentzova síla a její práce</li> <li>– pohyb nabitě částice v homogenním magnetickém poli</li> <li>– aplikace: urychlovač částic (synchrotron), hmotnostní spektrograf</li> </ul>		
2.5., 2.6.	<b>5. Mechanické oscilátory</b> 5.1 Kmitající soustavy <ul style="list-style-type: none"> <li>– úvod (vratná síla (síla pružnosti), rovnovážná poloha)</li> <li>– klasifikace oscilátorů</li> <li>– charakteristické veličiny</li> </ul>	<b>Žák:</b> 5.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje charakteristické veličiny a ze záznamu určí jejich velikost</li> <li>– rozměrovou analýzou zdůvodní vztah pro vlastní periodu</li> <li>– experimentálně ověří nezávislost periody malých kmitů na amplitudě, ověří vztah pro vlastní periodu kmitů, popíše postup měření</li> </ul>	<b>Hv, Technické vědy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– praktické využití rezonancí</li> </ul> <b>M</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– diferenciální rovnice</li> </ul>
2.4., 2.5., 2.6.	5.2 Příklady mechanických oscilátorů <ul style="list-style-type: none"> <li>– kmity tělesa na pružině</li> <li>– matematické kyvadlo</li> </ul>	5.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede příklad mechanických oscilátorů včetně jejich využití v praxi</li> </ul>	

<p>2.5., 2.6.</p>	<p>5.3 Kmitání mechanického oscilátoru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– perioda, frekvence</li> <li>– diferenciální rovnice</li> <li>– analytické řešení</li> <li>– tlumené kmity, pseudoperioda</li> <li>– rezonance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše tyto oscilátory pomocí charakteristických veličin</li> </ul> <p>5.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– využívá druhý Newtonův pohybový zákon, v případě vodorovných kmitů nalezne diferenciální rovnici</li> <li>– objasní význam symbolů v řešení diferenciální rovnice</li> <li>– prokáže vliv hmotnosti a tuhosti pružiny na vlastní periodu</li> <li>– ze záznamu tlumených kmitů určí amplitudu, pseudoperiodu, míru tlumení</li> <li>– vysvětlí princip mechanické rezonance a vliv charakteristických parametrů</li> <li>– uvede příklady mechanických rezonancí</li> </ul>	
<p>2.5., 2.6.</p>	<p>5.4 Energie mechanického oscilátoru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– potenciální energie pružnosti</li> <li>– zákon zachování mechanické energie</li> </ul>	<p>5.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– užívá vztah pro potenciální energii napjaté pružiny</li> <li>– vyjádří zákon zachování mechanické energie soustavy těleso–pružina, Země–kyvadlo, ... a využívá jej v konkrétních situacích</li> <li>– z experimentálního dokumentu vypočítá energii a výsledky interpretuje z hlediska zachování či nezachování mechanické energie soustavy</li> </ul>	
	<p>POUZE GML BRNO <b>6. Moderní fyzika</b> 6.1 Srážky částic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– hybnost</li> </ul>	<p><b>Žák:</b> 6.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí pojem částice a její základní vlastnosti</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zákony zachování – rozpady, Comptonův jev</li> <li>– CERN</li> </ul> <p>6.2 Standardní model</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– čtyři interakce</li> <li>– elementární částice</li> </ul> <p>6.3 Speciální teorie relativity</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– měření rychlosti světla a postuláty</li> <li>– relativnost současnosti</li> <li>– kontrakce délek</li> <li>– dilatace času</li> <li>– časoprostorový diagram</li> <li>– skládání rychlostí</li> <li>– hmotnost a energie v relativitě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uveďte příklady urychlování částic</li> <li>– využívá pojmu hybnost</li> <li>– popíše a vyjádří zákon zachování energie a hybnosti v mikrosvětě</li> <li>– uveďte příklady využití studovaných principů v praxi (CERN, elektronový mikroskop, hmotnostní spektroskop a podobně)</li> </ul> <p>6.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše vlastnosti základních fyzikálních interakcí</li> <li>– uveďte tyto poznatky do kontextu popisu vnějšího světa</li> <li>– vysvětlí různé kategorie částic a popíše jejich vlastnosti a interakce</li> </ul> <p>6.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uveďte příklady historických metod měření rychlosti světla a jejich význam pro popis vnějšího světa</li> <li>– formuluje postuláty STR</li> <li>– uveďte konkrétní příklady a na nich vysvětlí důsledky STR</li> <li>– správně aplikuje pojem hmotnosti a energie v relativitě</li> </ul>	
--	---	---	--

## 5.9. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT CHEMIE

Vzdělávací oblast:

Člověk a příroda

Vzdělávací obor:

Chemie

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Předmět chemie má seznámit žáky s vlastnostmi látek, jejich změnami a základními chemickými zákonitostmi, kterými se tyto změny řídí. Při výuce je kladen důraz na vztah mezi strukturou látky a jejími vlastnostmi. Žáci se tak učí rozlišovat příčiny chemických dějů, souvislosti a vztahy mezi nimi, předpovídat je, popř. ovlivňovat, a to v souvislosti s řešením praktických problémů. Jsou vedeni k tomu, aby si uvědomovali užitečnost přírodovědných poznatků a jejich aplikací v praktickém životě, aby rozvíjeli dovednosti objektivně pozorovat, experimentovat, vytvářet a ověřovat hypotézy a vyvozovat z nich logické závěry. Dále se žáci seznámí s využitím chemie v různých oblastech lidské činnosti (průmysl, energetika, zemědělství, zdravotnictví, potravinářství, stavebnictví atd.). Seznámí se se zásadami bezpečnosti práce s chemikáliemi, pracují podle nich a získají dovednosti nutné pro poskytnutí první pomoci při úrazech a otravách vybranými nebezpečnými látkami.

Žáci jsou dále vedeni k poznání a aplikaci moderních poznatků a metod, souvisejících s reálným životem (konduktometrie, pH-metrie, atd.), k pochopení využívání ekonomických metod a postupů, využívání alternativních zdrojů energie. V neposlední řadě se žáci učí cíleně pracovat s odbornými dokumenty, pochopit podstatu sdělení, pracovat s informacemi a na základě tohoto řešit komplexní problémy a situace.

Formy a metody výuky se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání. Při výkladu nového učiva jsou žáci vedeni k aktivní spoluúčasti na odvozování nových poznatků na základě již získaných vědomostí a znalostí. Výuka probíhá většinou ve vybavené odborné učebně, takže je možné do výkladu zařazovat demonstrační pokusy. Složitější pokusy nebo pokusy nevhodné z bezpečnostních či hygienických důvodů jsou žákům zprostředkovány pomocí videa. Nedílnou součástí výuky chemie jsou praktická laboratorní cvičení ve vybavené chemické laboratoři. Nadaní studenti se účastní chemických olympiád, korespondenčních seminářů a podobných aktivit.

#### **Cíle:**

- zkoumání přírodních faktů a jejich souvislostí s využitím různých empirických metod poznávání (pozorování, měření, experiment) i racionálního uvažování, analyzovat výsledky tohoto zkoumání a logicky z nich vyvozovat závěry
- potřeba klást si otázky o průběhu a příčinách různých přírodních procesů
- posuzování důležitosti, spolehlivosti a správnosti získaných přírodovědných dat pro potvrzení nebo vyvrácení vyslovených hypotéz či závěrů
- porozumění souvislostem mezi činnostmi lidí a stavem přírodního a životního prostředí
- uvažování a jednání, která preferují co nejefektivnější využívání zdrojů energie v praxi, včetně širšího využívání jejich obnovitelných zdrojů
- vnímání přírody jako systému, jehož součásti jsou vzájemně propojeny, působí na sebe a ovlivňují se
- pochopení důležitosti udržování přírodní rovnováhy pro existenci živých soustav, včetně člověka
- uvědomělé využívání přírodovědného poznání ve prospěch ochrany životního prostředí a principů udržitelného rozvoje

## **Mezipředmětové vztahy**

Předmět chemie úzce spolupracuje s dalšími vyučovacími předměty, s jejichž náplní obsahově souvisí. Jsou to zejména fyzika, biologie a matematika.

## **Obsahové vymezení**

Základem pro vyučovací předmět chemie je vše, co je uvedeno v RVP ZV v Charakteristice vzdělávací oblasti Člověk a příroda a ve vzdělávacím oboru Chemie. Integruje v sobě také část tematického okruhu Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence, vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví (v laboratoři si žáci upevňují pracovní a zdravotně preventivní návyky, rozvíjí dovednosti předcházet úrazům a odmítat škodlivé látky). V plném rozsahu je realizován tematický okruh Práce s laboratorní technikou ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce (zaměřením na praktické pracovní dovednosti a návyky). Žáci jsou vedeni k dodržování zásad bezpečnosti a hygieny při práci.

## **Časové vymezení**

V 1. a 2. ročníku je předmět vyučován dvě hodiny týdně, od 3. do 5. ročníku činí týdenní hodinová dotace 3 vyučovací jednotky a v 6. ročníku opět 2 hodiny týdně, z čehož je ve 3. až 6. ročníku jedna hodina týdně určena praktickým cvičením (v praxi 2 hodiny praktických cvičení jednou za 14 dnů v alternaci s praktickými cvičeními z fyziky). Na praktická cvičení se třída dělí na skupiny, které pracují v chemické laboratoři, při zbývajících dvou hodinách (celá třída) je maximálně využito vybavení odborné učebny chemie.

## **Organizační vymezení**

V prvních dvou ročnících je vyučovací jazyk čeština, od třetího ročníku pak je vyučovacím jazykem francouzština. Výuka v cizím jazyce je v souladu s programem aktuálně platným na francouzských lyceích.

Francouzská strana zabezpečuje učební materiály a jejich aktualizaci (učebnice, manuály pro vyučující, sbírky úloh apod.)

Výuka předmětu chemie je realizována přednostně ve specializované učebně chemie, ale z kapacitních důvodů jsou některé hodiny přesunuty i do běžných učeben. Specializovaná učebna je vybavena dataprojektorem, dále zejména demonstračním stolem se zavedeným přívodem plynu a vody a kvalitní digestoří. Laboratorní cvičení probíhají v chemické laboratoři, ve které jsou kromě vybavených laboratorních stolů s rozvodem plynu, elektřiny a vody také dvě kvalitní digestoře.

## **Integrace průřezových témat:**

### **Environmentální výchova**

Ekosystémy - propojení živých organismů s prostředím, ve kterém žijí, prostřednictvím toků energie a látek. Základní podmínky života – voda, ovzduší (význam pro život na Zemi, pitná voda ve světě a u nás, ohrožování ovzduší a klimatické změny, čistota ovzduší u nás). Půda, energie, přírodní zdroje a jejich vyčerpatelnost (principy hospodaření s přírodními zdroji, význam a způsoby získávání a využívání přírodních zdrojů). Lidské aktivity a problémy životního prostředí – zemědělství, doprava, zpracovávané materiály, odpady a hospodaření s nimi.

### **Mediální výchova**

V souvislosti s kritickým čtením, vnímáním a posuzováním reklam a mediálních sdělení spojených například s výživou i dalšími aspekty zdraví. Ověřování jejich věrohodnosti s využitím jiných zdrojů.

### **Osobnostní a sociální výchova**

Rozvoj smyslového vnímání, pozornosti a soustředění, řešení problémů. Rozvoj kreativity – cvičení pružnosti nápadů, schopnosti nahlížet na věci z různých úhlů. Sociální rozvoj – kooperace a kompetice; zdokonalování dovednosti spolupráce a komunikace v pracovním



týmu při laboratorních cvičeních. Vytváření povědomí o kvalitách typu odpovědnost a spolehlivost.

#### **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech**

Objasňování důsledků globálních vlivů na životní prostředí v okolí žáků s důrazem na potřebu ochrany tohoto prostředí. Globální zdravotní problémy obyvatel. Problém trvale udržitelného rozvoje lidské civilizace zejména z hlediska jejích energetických nároků. Podíl Evropy na světovém vědeckém poznání v minulosti i v současnosti. Přínos předních evropských chemiků k rozvoji vědy i jejích aplikací.

#### **Výchova demokratického občana**

Rozvoj uvažování o problémech v širších souvislostech a kritického myšlení. Rozvoj komunikativních, argumentačních a prezentačních schopností a dovedností při práci ve skupině v laboratoři. Podílet se na rozhodnutích celé skupiny s vědomím vlastní odpovědnosti za řešení skupiny.

### **Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Chemie**

#### **Kompetence k učení**

- Vedeme žáky k efektivnímu učení tím, že zdůrazňujeme přírodní chemické zákonitosti a logické souvislosti, aby žák látku pochopil a logicky vyvozoval jedno z druhého namísto učení se izolovaných poznatků z paměti.
- Podporujeme samostatný přístup při řešení problémových úloh či při laboratorních pracích a oceňujeme vlastní a originální návrhy žáka.
- Vybíráme žákům takové úlohy, aby k jejich úspěšnému zvládnutí musel použít probírané teoretické poznatky, aby v zadáních slovních a logických úloh musel správně vyhledat relevantní údaje.
- Vedeme žáky k používání správné terminologie a symboliky.
- Užíváme různé aktivizující metody, které přibližují základní poznatky z chemie a její využívání v životě člověka.
- Vedeme žáky ke zpracovávání informací a poznatků z chemie z hlediska důležitosti i objektivitu a využívat je k dalšímu učení chemie.
- Vyhledáváme zajímavé informace s chemickou tematikou především v souvislosti s běžným životem občanů.
- Ukazujeme na souvislosti zkoumání v chemii a v ostatních přírodních, popř. dalších vědách.
- Motivujeme žáky k učení praktickými ukázkami daného učiva (demonstrační pokusy, využití prezentace či videa).
- Vedeme žáky k využívání odborné literatury a internetu.
- Podporujeme nadané žáky v účasti na chemických olympiádách, korespondenčních chemických seminářích a dalších vzdělávacích aktivitách i mimo školu.

#### **Kompetence k řešení problému**

- Zadáváme žákům problémové úlohy a metodicky dohlížíme na jejich řešení, podporujeme je v samostatném hledání a navrhování různých metod řešení i nových přístupů, přičemž vyžadujeme odvolávání se na známé chemické zákonitosti.
- Vedeme žáky k rozpoznání problému, formulaci hypotézy, návrhu řešení a jeho ověření, k formulaci závěru.
- Vybavujeme žáky vědomostmi, znalostmi a dovednostmi pro řešení problémů.
- Učíme žáky posuzovat a porovnávat různá řešení problémů z hlediska jejich správnosti a jednoznačnosti a chápat význam kontroly dosažených výsledků.
- Směřujeme žáky ke správným zdrojům informací potřebných k řešení zadaných problémů,

aby je uměli vyhledávat, třídit a vhodným způsobem využívat.

- Vedeme žáky k tomu, aby uměli vyjádřit a obhájit závěry na základě ověřených výsledků a své argumenty podložit důkazy.
- Využíváme laboratorních prací k tomu, aby žáci samostatně rozebírali úlohu a plánovali postup práce.
- Vedeme žáky k využívání matematického aparátu při řešení chemických výpočtových úloh (úpravy rovnic, práce s mocninami...), k používání symboliky a dalších prostředků, pomáhajících zjednodušit řešení úkolu, k používání grafů.
- Upozorňujeme žáky na časté chyby, kterých se mohou dopouštět a na možnost vyloučení chyby např. posouzením reálnosti výsledku.
- Vyžadujeme zápis postupu řešení, případně protokolu. Při vypracování laboratorních protokolů vedeme žáky k vlastní interpretaci zadaných úkolů.

### **Kompetence komunikativní**

- V průběhu hodin (i laboratorních cvičení) vytváříme podmínky pro vzájemnou komunikaci.
- Vedeme žáky k přesnému, přehlednému a logickému vyjadřování a argumentaci, ke srozumitelné interpretaci výsledků v logickém sledu, přesným formulacím.
- Požadujeme, aby žák pojmenoval pozorované jevy při prováděných experimentech, formuloval vyplývající závěry a uměl je interpretovat.
- Při společné práci v laboratoři podporujeme takovou komunikaci žáků ve skupině, která umožní kvalitní spolupráci a tak i dosažení společného cíle.
- Používáme odbornou terminologii a požadujeme přesné vyjadřování i od žáků, např. při slovní interpretaci chemických zápisů, při vyhodnocování vlastních úvah a vlastní praktické činnosti.
- Navozujeme situace, při kterých se žáci musí vzájemně poslouchat a diskutovat.
- Vedeme žáky ke kultivovanému formulování myšlenek v písemné i mluvené formě.

### **Kompetence sociální a personální**

- Vedeme žáky ke kooperaci a týmové spolupráci při řešení problémových úloh a především při práci ve skupinách v laboratoři, dohlížíme na konstruktivní zapojení každého jejího člena do práce.
- Stanovíme a dodržujeme pravidla pro práci skupiny i pro samostatnou práci.
- Důsledně vyžadujeme dodržování laboratorního řádu.
- Navozujeme situace vedoucí k posílení sebedůvěry žáků a jejich zodpovědnosti, k dosažení pocitu sebeuspokojení a sebeúcty při samostatném řešení přiměřeně náročných úkolů, ale zároveň bráníme vzniku nadřazenosti a neúcty mezi žáky. Vedeme žáky k sebekritickému hodnocení.

### **Kompetence občanské**

- Vedeme žáky k poznávání možnosti rozvoje a zneužití chemie a k učení se odpovědnosti za zachování životního prostředí, k ekologickému myšlení.
- Vedeme žáky k odmítavému postoji k drogám a návykovým látkám.
- Dohlížíme na slušné a ohleduplné chování žáků ve škole a při školních akcích.
- Vedeme žáky k tomu, aby si uvědomovali své školní povinnosti a zodpovědnost za svou domácí přípravu.
- Pomáháme žákům pochopit výhody dodržování pravidel zdravého životního stylu.
- Vedeme žáky k zodpovědnému chování v situacích ohrožujících život a zdraví člověka, k osvojení si zásad chování při úniku nebezpečných látek
- Vedeme žáky ke kritickému hodnocení práce své i ostatních.
- Vyžadujeme dodržování stanovených pravidel – dodržování bezpečnosti práce, dodržování termínů odevzdání zadaných úkolů a vypracovaných protokolů apod.

## **Kompetence pracovní**

- Představujeme žákům strukturu oboru tak, aby jim její znalost pomohla při volbě budoucího studia a povolání.
- Při laboratorních cvičeních důsledně trváme na dodržování všech bezpečnostních předpisů a hygienických zásad.
- Vedeme žáky k bezpečnému ovládnutí laboratorní techniky při práci v laboratoři – ke správnému a samostatnému sestavování aparatur, práci s přístroji a laboratorními pomůckami.
- Zdůrazňujeme možnost praktického použití osvojených poznatků a dovedností.

Chemie - 1. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.3., 1.4., 2.1	<b>1. Chemie jako přírodní věda, bezpečnost práce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– látka a těleso - fyzikální a chemické vlastnosti látek</li> <li>– laboratorní řád, klasifikace chemických látek podle zákona</li> <li>– zásady hygieny a bezpečnosti práce v chemické laboratoři i v běžném životě</li> <li>– první pomoc při úrazu v laboratoři:</li> <li>– poučení o chování při haváriích s únikem nebezpečných látek</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší od sebe látku a těleso</li> <li>• definuje vybrané vlastnosti látek</li> <li>• pozoruje a zkoumá vlastnosti látek pomocí smyslů i pomůcek</li> <li>• rozpozná fyzikální a chemické změny látek a podmínky, které je ovlivňují</li> <li>• vysvětlí a dodržuje zásady bezpečné práce v laboratoři</li> <li>• vysvětlí varovné značky a objasní obsah R a S vět</li> <li>• poskytne a přivolá první pomoc při úrazu</li> <li>• uvede, jak se zachovat při haváriích s únikem nebezpečných látek</li> </ul>	<b>F</b> – hustota, teplota tání a varu, skupenství, tepelná a elektrická vodivost <b>Z</b> – vliv atmosféry na vlastnosti a stav látek, vliv vnějších podmínek – teplota, tlak <b>D</b> – Démokritos, Aristoteles, využívání chemických poznatků v historii, rozvoj alchymie a její cíle, vývoj chemie jako vědy <b>Člověk a svět práce</b> – využívání vhodného nádobí z hlediska hospodárnosti při vaření (Papinův hrnec) <b>Člověk a zdraví</b> – výchova ke zdraví, pracovní a zdravotně preventivní návyky, poskytnutí první pomoci – zásady hygieny a bezpečnosti práce, bezpečné zacházení s tepelnými zdroji při pokusech i v denním životě, první pomoc při úrazu  <b>Průřezová témata:</b> <b>Environmentální výchova</b> – ekologický přístup
1.2., 2.1., 2.2.	<b>2. Směsi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– směs a chemicky čistá látka</li> <li>– směsi stejnorodé a různorodé</li> <li>– druhy různorodých směsí</li> <li>– roztoky</li> <li>– směsi v přírodě a každodenním životě</li> <li>– oddělování složek směsí – usazování, filtrace, destilace,</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využije znalosti odlišných vlastností složek směsi a navrhne podle nich účinnou dělicí metodu pro konkrétní typ směsi</li> <li>• navrhne postup oddělení složek směsí v běžném životě</li> <li>• pozná a pojmenuje běžné laboratorní pomůcky</li> <li>• sestaví laboratorní aparaturu podle schématu</li> </ul>	<b>F</b> – využití znalosti fyzikálních vlastností látek, skupenství, hustota, difuze –anomálie vody <b>Z</b> – koloběh vody v přírodě, ovzduší – klimatické a meteorologické jevy související se změnami skupenství vody – vliv velkých vodních ploch na počasí <b>Př</b> – význam anomálie vody pro přežití vodních živočichů v zimě

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– krystalizace, sublimace, extrakce, chromatografie</li> <li>– laboratorní pomůcky</li> <li>– fyzikální a chemické vlastnosti vody a vzduchu</li> <li>– druhy vod</li> <li>– složení vzduchu, získávání jednotlivých složek</li> <li>– vodné roztoky, složení roztoků, hmotnostní a objemový zlomek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví jednoduchou filtrační aparaturu a provede filtraci</li> <li>• popíše jednoduchou destilační aparaturu a vysvětlí princip destilace</li> <li>• vysvětlí princip usazování, krystalizace, extrakce a chromatografie</li> <li>• uvede příklady chemických výrob založených na oddělování složek směsí</li> <li>• vypočítá složení roztoků, připraví prakticky roztok daného složení</li> <li>• vysvětlí rozdíl mezi tvrdou a měkkou vodou</li> </ul>	<p><b>M</b> – výpočty procentuálního zastoupení</p> <p><b>Člověk a svět práce</b> - zaměření na praktické pracovní dovednosti a návyky při práci s laboratorní technikou</p> <p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - spolupráce při sestavování aparatur, organizace práce, vyslovení a obhajování vlastního návrhu řešení problému, umění vyslechnout a porozumět názoru spolužáka</p> <p><b>Environmentální výchova</b> – ekosystémy, čistota vody a ovzduší</p>
<p>2.1., 2.3., 2.4., 3.2.</p>	<p><b>3. Částicové složení látek a chemické prvky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– atom a jeho stavba, modely atomu</li> <li>– protonové číslo a nukleonové číslo</li> <li>– nuklidy a izotopy</li> <li>– elektrony, změny elektronového obalu při chemických reakcích</li> <li>– prvek a chemická značka</li> <li>– periodický zákon, D.I. Mendělejev</li> <li>– kovy a nekovy (s,p,d,f-prvky)</li> <li>– skupiny a periody v periodické soustavě prvků</li> <li>– hmotnostní zastoupení jednotlivých prvků na Zemi</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• používá pojmy prvek a atom ve správných souvislostech</li> <li>• popíše stavbu atomu</li> <li>• používá protonové a nukleonové číslo k určení počtu částic v atomu</li> <li>• v tabulkách vyhledá hodnoty protonového a nukleonového čísla u vybraných atomů prvků</li> <li>• vybrané prvky zapisuje chemickými značkami</li> <li>• orientuje se v PSP z hlediska jejího členění</li> <li>• dává do souvislosti strukturu elektronového obalu s grafickým vyjádřením PSP</li> <li>• z postavení prvku v PSP odvodí stavbu elektronového obalu</li> <li>• aplikuje periodický zákon při odvozování vlastností prvků</li> </ul>	<p><b>M</b> – znalost používání matematických operací při práci s mocninami</p> <p><b>D</b> – vývoj představ o složení látek, objevování chemických prvků a konfrontace s dobovými dogmaty, objevování přírodních zákonů, vývoj představ o modelu atomu</p> <p>- využívání kovů a přírodních materiálů dříve a dnes (např. zbraně)</p> <p><b>F</b> – částicová stavba látek, atomové jádro, jaderná energie, difuze, Brownův pohyb</p> <p><b>Člověk a příroda</b> – vztah stavby hmoty z 90 prvků a variabilita přírodních materiálů</p> <p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - rozvíjení experimentální dovednosti, poznávání úlohy pokusu v získávání poznatků o přírodních zákonitostech</p> <p><b>Mediální výchova</b> – udělení Nobelových cen za chemii a fyziku, jejich vliv na další rozvoj vědy</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší kovy a nekovy</li> <li>• porovná vlastnosti prvků ve skupině a periodě</li> <li>• charakterizuje významné zástupce prvků, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí</li> </ul>	<b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - znečišťování životního prostředí některými prvky a sloučeninami jako globální problém lidstva
2.1., 2.3., 2.4.	<b>4. Chemická vazba</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vznik chemické vazby</li> <li>– oktetové pravidlo</li> <li>– molekula, sloučenina (x atom, prvek)</li> <li>– druhy chemické vazby</li> <li>– elektronegativita</li> <li>– oxidační číslo</li> <li>– ionty a jejich vznik</li> <li>– prvky elektropozitivní a elektronegativní</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí podstatu a příčiny vzniku chemické vazby</li> <li>• používá pojmy sloučenina a molekula ve správných souvislostech</li> <li>• výpočtem určí polaritu chemické vazby</li> <li>• orientuje se v základních typech chemických vazeb</li> <li>• využívá znalostí o chemických vazbách k předvídání některých fyzikálně-chemických vlastností látek</li> <li>• určí oxidační číslo v jednoduchých látkách</li> <li>• rozlišuje anionty a kationty</li> <li>• zapíše vznik iontů z atomů prvků chemickou symbolikou</li> </ul>	<b>M</b> – chemické výpočty <b>F</b> – částicová stavba látek
2.2., 3.1., 3.2.	<b>5. Dvouprvkové sloučeniny</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– názvosloví – halogenidy, oxidy, sulfidy</li> <li>– výpočty ze vzorců, hmotnostní zlomek</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odvodí vzorec i název vybraných dvouprvkových sloučenin</li> <li>• popíše vlastnosti a použití vybraných halogenidů, oxidů a sulfidů</li> <li>• vypočítá procentuální zastoupení prvku ve sloučenině</li> </ul>	<b>M</b> – chemické výpočty, počítání se zlomky, počítání s procenty  <b>Průřezová témata:</b> <b>Environmentální výchova</b> - ekosystémy - znečišťování životního prostředí některými prvky a sloučeninami <b>Osobnostní a sociální výchova</b> - sociální rozvoj, kooperace a kompetence

2.1., 2.2.	<b>6. Kvantitativní veličiny</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– veličiny a výpočty v chemii</li> <li>– relativní atomová a molekulová hmotnost</li> <li>– látkové množství</li> <li>– molární hmotnost</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• používá veličiny a jednotky ve správných souvislostech</li> <li>• vypočítá <math>A_r</math>, <math>M_r</math>, <math>n</math>, <math>M</math>, <math>V_M</math>, <math>N_A</math></li> <li>• využívá <math>V_M</math> při aplikaci Avogadrova zákona</li>   <li>• uplatňuje chemické výpočty při řešení praktických problémů</li> </ul>	M – vyjádření neznámé ze vzorce
1.2., 2.2.	<b>7. Kvantitativní vyjádření složení roztoku</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpustnost a faktory, které ji ovlivňují</li> <li>– hmotnostní a objemový zlomek</li> <li>– látková koncentrace</li> <li>– přepočet různých způsobů vyjádření koncentrace roztoků</li> <li>– ředění roztoků</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje rozpustnost a odvodí podmínky, za kterých musí být měřena</li> <li>• odečte z grafu rozpustnost látky za dané teploty</li> <li>• z tabulek zjistí množství látky potřebné k přípravě nasyceného roztoku za dané teploty</li> <li>• vyjádří složení roztoku pomocí hmotnostního a objemového zlomku a molární koncentrace</li> <li>• prakticky připraví roztok o dané koncentraci za použití vážení i ředění</li> </ul>	M – porozumění údajům v grafu, sestrojení grafu závislosti rozpustnosti látky na teplotě  <b>Průřezová témata:</b> <b>Osobnostní a sociální výchova</b> – sociální komunikace, spolupráce, seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
2.1., 2.2., 2.3., 2.4.	<b>8. Chemické reakce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– podstata chemické reakce</li> <li>– oxidace a redukce</li> <li>– oxidační a redukční činidlo</li> <li>– zákon zachování hmotnosti a stechiometrické koeficienty</li> <li>– vyčíslení jednoduchých chemických reakcí metodou pokusu a omylu</li> <li>– výpočty z rovnic</li> <li>– faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí – teplota, plošný obsah povrchu výchozích látek, katalýza, koncentrace reaktantů</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí výchozí látky a produkty chemické reakce v konkrétních příkladech</li> <li>• uvede zákon zachování hmotnosti pro chemické reakce a využije ho při řešení praktických i teoretických úloh</li> <li>• zapíše jednoduchými chemickými rovnicemi vybrané chemické reakce</li> <li>• přečte zápis chemické rovnice s využitím názvů chemických látek</li> <li>• rozliší slučování od rozkladu</li> <li>• rozliší reakce exotermní a endotermní</li> <li>• vybrané chemické reakce zapíše rovnicemi a vyčíslí je</li> </ul>	M – přímá a nepřímá úměrnost

		<ul style="list-style-type: none"><li>• na modelových příkladech z praxe navrhuje, jak ovlivnit rychlost reakce</li></ul>	
--	--	---	--



Chemie - 2. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2., 2.1., 2.2., 3.1., 3.2., 3.3., 3.4.	<b>1. Kyseliny a zásady</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teorie kyselin a zásad</li> <li>– disociace, kyselost a zásaditost roztoků</li> <li>– pH roztoků, indikátory pH</li> <li>– vlastnosti, vzorce, názvy a použití prakticky významných kyselin a hydroxidů</li> <li>– vliv těchto látek na životní prostředí (kyselé deště)</li> <li>– bezpečnost práce s kyselinami a hydroxidy a poskytnutí 1. pomoci</li> <li>– neutralizace, titrace acidobazická</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje kyselinu a zásadu a rozliší je podle vzorce</li> <li>• odvodí vzorce i názvy hydroxidů, amoniaku a kyselin</li> <li>• rozlišuje kyselé a zásadité roztoky pomocí indikátorů</li> <li>• správně ředí roztoky z hlediska bezpečnosti</li> <li>• popíše vlastnosti a použití vybraných hydroxidů a kyselin</li> <li>• uvede příklady negativního působení těchto látek na lidský organismus a na životní prostředí a diskutuje o možnostech prevence</li> <li>• uvede příklady použití kyselin a hydroxidů v domácnosti a dbá na dodržování bezpečnosti práce s těmito látkami</li> <li>• za využití acidobazické titrace odvodí neznámou koncentraci roztoku kyseliny či zásady</li> <li>• využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii</li> </ul>	<b>Průřezová témata:</b> <b>Environmentální výchova</b> - lidské aktivity a problémy životního prostředí; ekosystémy, kyselé deště, vliv pH na život ve vodě <b>Osobnostní a sociální výchova</b> – rozvoj dovednosti kooperace ve skupině při řešení problémů a při laboratorním cvičení <b>Výchova demokratického občana</b> – podílí se na rozhodnutích skupiny s vědomím vlastní odpovědnosti při řešení problému v laboratoři

2.1., 3.1.	<b>2. Názvosloví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– hydroxidy, kyseliny, polykyseliny, thiokyseliny</li> <li>– soli, hydrogensoli, podvojně soli</li> <li>– hydráty</li> <li>– peroxidy</li> <li>– dvouprvkové sloučeniny vodíku</li> <li>– ionty</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá k popisu látek odbornou terminologii</li> <li>• zapisuje chemické sloučeniny jejich chemickými vzorci a naopak k chemickým vzorcům přiřazuje názvy sloučenin</li> </ul>	
1.1., 3.1., 3.2., 3.3.	<b>3. Soli</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– soli bezkyslíkatých a kyslíkatých kyselin</li> <li>– neutralizace</li> <li>– další způsoby vzniku solí</li> <li>– - vlastnosti a použití vybraných solí</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin</li> <li>• zapíše rovnici neutralizace</li> <li>• zapíše vznik soli reakcí kovu či oxidu s kyselinou</li> <li>• zapíše vznik soli pomocí srážecí reakce</li> <li>• vybrané rovnice převede do iontového zápisu</li> <li>• uvede příklady solí, které se používají jako průmyslová hnojiva a zhodnotí jejich vliv na přírodní prostředí</li> <li>• uvede příklady solí, které se používají jako stavební pojiva</li> <li>• vysvětlí podstatu krasových jevů a tvrdosti vody</li> <li>• předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin</li> </ul>	<b>Průřezová témata:</b> <b>Mediální výchova</b> – interpretace vztahu mediálních sdělení a reality - kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, reklam <b>Environmentální výchova</b> – ekosystémy, znečištění životního prostředí některými solemi např. hnojiva

<p>1.1., 1.2., 2.1., 2.3., 3.2., 3.3., 3.4.</p>	<p><b>4. Elektrochemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– oxidace a redukce</li> <li>– elektrochemické vlastnosti kovů - Beketovova řada</li> <li>– vzájemné reakce kovů</li> <li>– reakce kovů s kyselinami</li> <li>– redoxní děje při výrobě kovů</li> <li>– koroze</li> <li>– elektrolyza a její využití</li> <li>– vyčíslování oxidačně–redukčních rovnic</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozezná redoxní reakce mezi ostatními reakcemi</li> <li>• na základě Beketovovy řady kovů předpoví průběh redoxní reakce</li> <li>• rozlišuje kovy ušlechtilé a neušlechtilé a odhadne jejich reaktivitu</li> <li>• uvede faktory ovlivňující rychlost koroze železa a navrhne možnosti boje proti ní</li> <li>• na příkladu výroby železa vysvětlí principy výroby kovů</li> <li>• vysvětlí princip elektrolyzy a je schopen určit produkty tohoto procesu</li> <li>• diskutuje o použití elektrolyzy v praxi</li> <li>• uplatňuje zákon zachování hmotnosti i zákon zachování náboje při vyčíslování redoxních rovnic</li> <li>• provede jednoduché chemické reakce v laboratoři, použije metody kvalitativní analýzy k důkazu produktů reakce</li> </ul>	<p><b>F</b> – elektřina</p> <p><b>Člověk a svět práce</b> – uplatňování základních pracovních návyků v laboratoři při provádění pokusů podle návodu</p> <p>-využití chemického zdroje elektrického proudu v běžném životě – galvanický článek, akumulátor</p> <p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> – poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, sociální komunikace, spolupráce při práci ve skupinách, organizace času, hledání pomoci při potížích</p> <p>- poznává úlohu pokusu v získávání poznatků o přírodních zákonitostech</p>
<p>2.2., 3.3., 3.4.</p>	<p><b>5. Složitější výpočty z rovnic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– výpočty z chemických rovnic</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše kvalitativně i kvantitativně chemickou reakci</li> <li>• kombinuje získané znalosti o předpovědi průběhu chemické reakce, zápisu chemické rovnice, jejím vyčíslení, ředění roztoků, při řešení složitějších výpočtů z chemických rovnic</li> </ul>	<p><b>M</b> – přímá a nepřímá úměrnost, vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p><b>F</b> – převody jednotek</p>

<p>4.1., 4.2., 4.3., 5.1.</p>	<p><b>6. Organické sloučeniny</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– organická látka</li> <li>– vlastnosti uhlíku v organických sloučeninách</li> <li>– uhlovodíky – příklady v praxi</li> <li>– surovinová základna organické chemie - fosilní zdroje</li> <li>– deriváty uhlovodíků – příklady v praxi</li> <li>– fotosyntéza</li> <li>– přírodní látky – zdroje, vlastnosti a příklady</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší anorganické a organické sloučeniny</li> <li>• vyjmenuje vlastnosti uhlíku typické pro organické sloučeniny</li> <li>• uvede vzorce nejjednodušších uhlovodíků, dále vlastnosti a použití</li> <li>• ze stavebnice chemických modelů sestaví model molekuly podle jejího strukturního vzorce</li> <li>• vyhledá a uvede příklady produktů průmyslového zpracování ropy a zemního plynu</li> <li>• ze vzorce odliší derivát od uhlovodíku</li> <li>• rozliší uhlovodíkový zbytek a funkční skupinu na příkladu vzorců známých derivátů</li> <li>• napíše rovnici fotosyntézy, určí podmínky pro její průběh a uvede její význam pro život na Zemi</li> <li>• uvede příklady zdrojů cukrů, tuků, bílkovin a vitamínů pro člověka a objasní jejich funkci v organizmu</li> <li>• posoudí různé potraviny z hlediska obecně uznávaných zásad zdravé výživy</li> </ul>	<p><b>D</b> – historický význam dělení látek podle původu na minerální a organické</p> <p><b>Př</b> – význam slunečního záření pro fotosyntézu rostlin</p> <p><b>Z</b> – průmyslové oblasti v ČR, kde se nacházejí tepelné elektrárny</p> <p><b>Tv</b> – vliv stravy na stavbu svalové hmoty u kulturistů</p> <p><b>VkZ</b> – výchova ke zdraví, zásady zdravé výživy, zdroje živin pro lidský organizmus</p> <p><b>Člověk a svět práce</b> – zvládá elementární dovednosti a činnosti při práci se stavebnicemi</p> <p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Environmentální výchova</b> – ekologické hledisko využívání prvotních a druhotných surovin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využití čističek plynů produkovaných spalováním fosilních zdrojů</li> <li>- vztah člověka k prostředí a trvale udržitelný rozvoj na Zemi</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b> – interpretace vztahu mediálních sdělení a reality</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kritické čtení a vnímání mediálních sdělení</li> <li>- sledování a kritické posuzování informací o využívání různých zdrojů energie z hlediska jejich vlivu na životní prostředí</li> </ul>
-----------------------------------	--	--	---

<p>1.3., 1.4., 4.3.</p>	<p><b>7. Chemie a společnost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plasty a syntetická vlákna</li> <li>- detergenty, pesticidy, insekticidy</li> <li>- hořlaviny</li> <li>- biotechnologie, enzymy</li> <li>- léčiva a návykové látky</li> <li>- potraviny</li> <li>- stavební materiály</li> <li>- průmyslová hnojiva</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozezná hořlaviny a zná význam tříd nebezpečnosti</li> <li>• orientuje se zhruba v základních rizicích souvisejících s chemickým průmyslem a životním prostředím</li> <li>• rozliší plasty od dalších látek</li> <li>• uvede příklady jejich názvů, vlastnosti a použití</li> <li>• posoudí vliv používání plastů na životní prostředí</li> <li>• rozliší přírodní a syntetická vlákna a uvede výhody a nevýhody jejich používání</li> <li>• zhodnotí vliv chemického průmyslu v životě člověka</li> <li>• rozpozná označení hořlavých, toxických a výbušných látek</li> <li>• uvede příklady využití biotechnologií</li> <li>• uvede příklady vybraných léků, volně i nezákonně prodávaných drog a popíše příklady následků, které se objevují při jejich konzumaci</li> </ul>	<p><b>Z</b> – chemický průmysl v ČR, využití průmyslových hnojiv v zemědělství</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí</li> </ul> <p><b>VkZ</b> – výroba a užívání léčiv, návykové látky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vliv životních podmínek na zdraví člověka</li> </ul> <p><b>Člověk a svět práce</b> – využití plastických hmot v různých odvětvích lidské činnosti</p> <p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Environmentální výchova</b> – lidské aktivity a problémy životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výrobky a jejich rizika v souvislosti s životním prostředím</li> <li>- plasty, ekologické třídění a recyklace surovin</li> <li>- energetické zdroje a jejich vyčerpatelnost, obnovitelné zdroje energie</li> <li>- využívání alternativních zdrojů energie, způsoby šetření energie</li> <li>- vliv energetických zdrojů na společenský rozvoj</li> </ul> <p><b>Výchova demokratického občana</b> – uvažování o problémech v širších souvislostech a kritické myšlení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- empatie a respekt ke spoluobčanům pracujících v dolech a na dalších zdraví ohrožujících pracovištích</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b> – zpracovává, vyhodnocuje a využívá informace přicházející z médií, (např. o aktuálním stavu znečištění ovzduší či vodních zdrojů a jejich vliv na člověka a jeho činnosti) - doprava, tepelné elektrárny, zemědělství, potravinářství, chemický průmysl</p>
-------------------------	--	---	---

Chemie – 3. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2., 1.3., 1.4.	<p><b>1. Látky přírodní nebo chemické?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– přehled a klasifikace některých chemických látek</li> <li>– chemické látky přírodní a syntetické</li> <li>– metody extrakce organických látek</li> <li>– separační metody, důkazy chemických látek</li> </ul> <p><i>LP: Bezpečnost práce v chemické laboratoři, analýza přírodních produktů.</i>  <i>LP : Extrakce, dekantace, filtrace</i>  <i>LP: Destilace a hydrodestilace</i>  <i>LP : Chromatografie</i>  <i>LP: Zahřívání pod zpětným chladičem</i></p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí význam chemického průmyslu, její pozitivní i negativní vliv pro člověka a životní prostředí</li> <li>• rozpozná chemické substance v přírodních látkách</li> <li>• je schopen rozpoznat látky syntetické a přírodní na příkladech produktů používaných v běžném životě</li> <li>• rozlišuje vliv chemických látek obou skupin na životní prostředí člověka</li> <li>• určí společné a rozdílné vlastnosti látek</li> <li>• pojmenuje běžně používané chemické sklo a pomůcky</li> <li>• dodržuje zásady bezpečné práce v laboratoři</li> <li>• seznámí se ze způsobem značení látek (r – věty, s – věty)</li> </ul>	<p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Environmentální výchova</b> – vliv chemie na člověka a životní prostředí</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> – odpovědnost za zdraví své i jiných</p>
2.1., 2.2., 2.3., 2.4.	<p><b>2. Složení hmoty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– model atomu</li> <li>– chemický prvek</li> <li>– elektronový obal</li> <li>– oktetové pravidlo</li> <li>– prostorové uspořádání jednoduchých molekul</li> <li>– periodický systém prvků</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná složení atomu</li> <li>• dokáže správně používat symboly pro charakteristiku atomu – A, Z</li> <li>• umí vysvětlit a dokázat elektroneutralitu atomu</li> <li>• na základě elementárních částic atomu vypočítá hmotnost jádra a atomu, vysvětlí a porovná hmotnost jádra a celého atomu</li> <li>• správně používá chemické značky prvků, vysvětlí</li> </ul>	<p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - znečištění životního prostředí některými prvky a sloučeninami jako globální problém lidstva</p> <p><b>Environmentální výchova</b> – znečištění ŽP některými prvky a sloučeninami (těžké kovy....)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– molekuly</li> <li>– ionty mono- a polyatomární</li> <li>– kovová chemická vazba</li> </ul> <p><i>LP : Cu a jeho transformace</i>  <i>LP : Molekulové modely</i>  <i>LP : Vlastnosti prvků vybrané skupiny</i></p>	<p>jejich zařazení v tabulce v závislosti na protonovém čísle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže zapsat rozdělení elektronů do elektronových vrstev</li> <li>• chápe pojem valenční slupka a souvislosti spojené s elektronovými konfiguracemi prvků</li> <li>• chápe pojem oktetového pravidla, jeho aplikaci v souvislosti se vznikem iontů</li> <li>• dokáže zapsat Lewisovo schéma atomů a jednoduchých molekul</li> <li>• vysvětlí nevazebné elektronové páry</li> <li>• je schopen představit prostorové tvary jednodušších molekul</li> <li>• chápe periodický zákon, je schopen vysvětlit možnost vytvoření vazeb prvků stejné skupiny</li> <li>• vyzná se v periodické tabulce a je schopen ji využívat</li> <li>• chápe pojem elektronegativita a je schopen klasifikovat chemické vazby podle různých kritérií</li> <li>• je schopen srovnat chemické vlastnosti prvků na základě periodického zákona a vysvětlit obecné vlastnosti kovů</li> </ul>	
<p>1.2., 2.2., 3.4., 4.5.</p>	<p><b>3. Transformace hmoty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mol, <math>N_A</math>, molární hmotnost</li> <li>– molární koncentrace látek v roztoku, ředění roztoků</li> <li>– chemická přeměna – chemická reakce</li> <li>– bilance látkového množství</li> </ul> <p><i>LP : Měření molárního objemu</i>  <i>LP : Příprava roztoků dané koncentrace vážením</i>  <i>LP : Příprava roztoků dané</i></p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí vypočítat molární hmotnost sloučenin na základě hodnot z chemických tabulek</li> <li>• je schopen vypočítat látkové množství (v molech) pevných a plyných látek</li> <li>• umí vážit, měřit objemy kapalin</li> <li>• je schopen připravit roztok dané koncentrace</li> <li>• dokáže vypočítat potřebné množství látky a popíše postup měření i samotné přípravy roztoku</li> <li>• umí naředit příslušný roztok na požadovanou koncentraci</li> <li>• vysvětlí a používá pojem molární koncentrace</li> </ul>	<p><b>M</b> – matematické výpočty v chemii</p> <p><b>Průřezová témata:</b>  <b>Osobnostní a sociální výchova</b> - odpovědnost za zdraví své i jiných  <b>Environmentální výchova</b> – vliv chemie na člověka a životní prostředí</p>

	<i>koncentrace ředěním</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vysvětlit a rozlišit pojmy – výchozí látka, produkt, chemická transformace</li> <li>• umí zapsat chemickou rovnici a vyčíslit ji</li> <li>• vysvětlí a aplikuje zákon zachování hmoty</li> <li>• je schopen vytvořit, vyplnit a vysvětlit tabulku rozsahu chemické reakce, využívat její výsledky, určit výtěžek reakce, látku v nadbytku</li> </ul>	
1.2., 1.3., 1.4., 4.1., 4.2.	<b>4. Základy organické chemie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uhlík jako základní prvek v přírodě</li> <li>– uhlovodíky – struktura, vzorce, rozdělení</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže uvést všechny vlastnosti uhlíku vyplývající z jeho postavení v periodickém systému prvků</li> <li>• umí vysvětlit jeho různé formy výskytu, se zaměřením na živé organismy</li> <li>• na základě elektronové konfigurace vysvětlí čtyřvaznost uhlíku v organické chemii</li> <li>• chápe a aplikuje pravidla názvosloví uhlovodíků a zápis různých forem vzorců</li> <li>• rozlišuje látky nasycené a nenasycené</li> <li>• vysvětlí pojem izomerie a dokáže rozlišit její různé formy</li> <li>• je schopen pracovat s odbornými články, syntetizovat z nich aktuální informace a následně je využívat</li> <li>• je schopen pracovat dle technického návodu, dodržuje zásady bezpečné práce a ochrany životního prostředí, představuje výsledky závěrů syntéz a analýz, správně přítom argumentuje</li> </ul>	<b>Průřezová témata:</b> <b>Mediální výchova</b> – sledování nových objevů <b>Environmentální výchova</b> – vliv chemie na člověka a životní prostředí, recyklace plastů <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> – znečištění životního prostředí některými sloučeninami jako globální problém lidstva, globální oteplování planety



Chemie – 4. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2., 2.1., 2.2., 2.4., 3,4.	<p><b>1. Chemická měření</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– hmotnost, objem, tlak</li> <li>– koncentrace, roztoky elektrolytů</li> <li>– vodivost roztoku obsahujícího ionty, <math>G</math></li> <li>– měrná vodivost roztoku obsahujícího ionty, <math>\rho</math></li> <li>– molární iontová vodivost, <math>\lambda</math> a vztah mezi molární iontovou vodivostí a vodivostí roztoku</li> </ul> <p><i>LP : Procentové zastoupení Cu ve slitině</i>  <i>LP : Příprava roztoku dané koncentrace</i>  <i>LP : Identifikace iontů v roztoku</i>  <i>LP : Kvantitativní stanovení</i>  <i>LP: Termický rozklad hydrogenuhličitanu sodného</i>  <i>LP : Konduktometrie</i></p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže na základě situací v reálném životě ukázat potřebu měření v různých oblastech – ochrana životního prostředí, bioanalýzy, potravinářství</li> <li>• umí se orientovat v dokumentaci jako je identifikace produktu daná na etiketách nebezpečných produktů</li> <li>• vypočítá látkové množství dle získaných naměřených hodnot</li> <li>• aplikuje vztahy mezi různými vzorci</li> <li>• je schopen napsat chemickou rovnici iontové sloučeniny a na základě látkového množství a objemu roztoku vyjádřit molární koncentraci příslušných iontů</li> <li>• vysvětlí polární charakter vody jako rozpouštědla a následně pojem solvatace</li> <li>• umí používat tabulku rozsahu chemické reakce a vypočítat z ní příslušné hodnoty – látky v nadbytku, objem uvolněného plynu</li> <li>• chápe, že ionty způsobují vodivost roztoku</li> <li>• zná vztah mezi odporem a vodivostí, faktory, které ji ovlivňují (S, L, c)</li> <li>• umí sestavit na základě roztoků různé koncentrace kalibrační křivku a využít ji pro zjištění neznámé koncentrace roztoku</li> <li>• umí využívat vztah mezi vodivostí zředěného iontového roztoku a iontovými molárními vodivostmi iontů roztoku</li> <li>• umí interpretovat a zobecňovat poznatky pro</li> </ul>	<p><b>F</b> – aplikace fyzikálních veličin v chemické analýze, stavová rovnice plynů  <b>M</b> – vyjádření neznámé ze vzorce, porozumění údajům v grafu, sestavení grafu závislosti vodivosti roztoku na různých veličinách</p> <p><b>Průřezová témata:</b>  <b>Mediální výchova</b> – interpretace vztahu mediálních sdělení a reality  - kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, reklam, etiket na prodáváných produktech</p>

		roztoky obsahující společné ionty	
--	--	-----------------------------------	--

<p>2.2., 2.3., 2.4., 3.3., 3.4.</p>	<p><b>2. Redoxní reakce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– obecné pojmy</li> <li>– reakce kyselin a kovů</li> <li>– reakce kovů s roztoky obsahujícími ionty kovů</li> <li>– redoxní páry</li> <li>– redoxní potenciály, standardní potenciály</li> <li>– zobecnění redoxních párů</li> <li>– zobecnění redoxních reakcí</li> <li>– redoxní titrace</li> </ul> <p><i>LP : Reakce kovů s roztoky iontů</i> <i>LP : Redoxní titrace – manganometrie, iodometrie</i></p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe oxidaci a redukci jako změnu oxidačních čísel prvku ve sloučenině doprovázenou transferem elektronů</li> <li>• umí vysvětlit pojem oxidační a redukční činidlo.</li> <li>• umí zapsat chemickou rovnici na základě rovnic elektronových</li> <li>• využívá redoxní řadu kovů pro předpovídání samovolnosti chemických reakcí</li> <li>• zapisuje redoxní páry v souladu s mezinárodním označením</li> <li>• dokáže navrhnout způsob důkazu vzniklých produktů a zapsat je chemickou rovnicí</li> <li>• chápe redoxní potenciály a jejich aplikaci při oxidačně-redukčních reakcích</li> <li>• zobecňuje poznatky i na další redoxní děje</li> <li>• je schopen uvést příklady redoxních dějů v běžném životě, vysvětlit aluminotermii, rozliší reakce ve vodném roztoku a reakce bez potřeby vodného prostředí</li> <li>• při titracích je schopen určit ekvivalentní bod a vypočítat látkové množství titrované látky</li> <li>• je schopen navrhnout a porovnat různé typy redoxních titrací pro látky pevné i pro kapaliny (manganometrie, jodometrie, konduktometrické titrace)</li> </ul>	<p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Environmentální výchova</b> – znečištění životního prostředí některými solemi, např. hnojiva</p>
---	---	--	--

<p>1.1., 1.2., 4.1., 4.2., 4.3., 4.4., 4.5.</p>	<p><b>3. Organická chemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– fyzikální vlastnosti uhlovodíků</li> <li>– chemické vlastnosti uhlovodíků</li> <li>– ropa a zemní plyn jako zdroj energie a jejich využití</li> <li>– aromatické sloučeniny, benzenové jádro</li> <li>– halogenderiváty (názvosloví, příprava, reaktivita, aplikace)</li> <li>– kyslíkaté deriváty</li> <li>– alkoholy a fenoly</li> <li>– aldehydy a ketony</li> <li>– karboxylové kyseliny</li> <li>– skupiny látek se stejnou funkční skupinou</li> <li>– reakce vedoucí ke změně funkční skupiny</li> </ul> <p><i>LP : Důkazové reakce derivátů uhlovodíků</i>  <i>LP : Oxidace alkoholů</i>  <i>LP : Reakce karbonylových sloučenin</i></p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí pracovat s hodnotami hustoty, teploty tání a varu jednotlivých uhlovodíků</li> <li>• je schopen vysvětlit rozpustnost uhlovodíků.</li> <li>• rozliší různé reakce uhlovodíků, dokáže je zpětně aplikovat (substituce, adice, eliminace, přesmyk, polymerace)</li> <li>• vysvětlí složení ropy, zemního plynu</li> <li>• dokáže vysvětlit jejich význam z hlediska zdrojů energie</li> <li>• vysvětlí význam ropy jako výchozí suroviny pro získání různých produktů</li> <li>• vysvětlí pojmy krakování, reformace, katalýza, hydrogenace, halogenace, hydratace</li> <li>• charakterizuje areny, vysvětlí pojem benzenové jádro a zná vlastnosti a význam vybraných arenů (benzen, toluen, naftalen)</li> <li>• umí vysvětlit pojmy: deriváty uhlovodíků, uhlovodíkový zbytek, charakteristická skupina</li> <li>• charakterizuje jednotlivé typy derivátů, umí zapsat i přechíst vzorce vybraných zástupců</li> <li>• uvede zdroje, vlastnosti a použití vybraných zástupců</li> <li>• pomocí elektronových rovnic dokáže zapsat redoxní rovnice oxidace různých typů alkoholů</li> <li>• je schopen zobecňovat poznatky a aplikovat je v rámci celé skupiny kyslíkatých derivátů</li> <li>• řeší komplexní příklady zahrnující reakce uhlovodíků, izomerie, vznik kyslíkatých derivátů a jejich vzájemnou přeměnu, je schopen navrhnout postupy důkazů jednotlivých skupin derivátů</li> <li>• umí navrhnout vzájemné přeměny jednotlivých funkčních skupin a aplikovat tuto znalost při návrzích organických syntéz</li> <li>• je schopen porovnat reaktivitu různých derivátů</li> </ul>	<p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Environmentální výchova</b> – znečištění životního prostředí spalováním méně kvalitních paliv, význam nevyčerpatelných zdrojů energie, energie a životní prostředí, narušování ozónové vrstvy</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - vlastní odpovědnost při využívání zdrojů energie, osobní odpovědnost při správné manipulaci s deriváty uhlovodíků – rozpouštědla, barvy, ředidla, alkoholy, nebezpečí karcinogenních látek</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - zdroje energie – globální problém lidstva, poškození ozónové vrstvy jako celosvětový problém</p>
---	---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v průmyslovém využívání syntéz</li> </ul>	
<p>1.4., 2.1., 2.2., 2.4., 3.3., 4.4.</p>	<p><b>4. Energie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– spjitost hmoty</li> <li>– transformace hmoty, energetické aspekty a s nimi související termické jevy</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí vysvětlit rozdíl mezi exotermickou a endotermickou reakcí</li> <li>• je schopen definovat vazebnou energii a na základě daných hodnot vypočítat hodnotu energie vyměněné s okolím během chemické reakce</li> <li>• je schopen vysvětlit energetické změny různých chemických transformací (reakce acidobazické, oxidačně-redukční, dokonalého i nedokonalého spalování, změny skupenství atd.)</li> <li>• je schopen srovnat hodnoty uvolněné energie spalovacích reakcí a vyměněné energie s okolím během reakcí, při kterých dochází ke změně skupenství kapalného na plynné</li> </ul>	<p><b>Průřezová témata:</b></p> <p><b>Environmentální výchova</b> – znečištění životního prostředí spalováním méně kvalitních paliv, význam nevyčerpatelných zdrojů energie, energie a životní prostředí</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> – vlastní odpovědnost při využívání zdrojů energie</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> – zdroje energie – globální problém lidstva</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> – zneužívání bohatství rozvojových zemí</p>

Chemie - 5. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.2., 2.1., 2.2., 3.1., 3.3., 3.4.	<p><b>1. Je transformace chemického systému vždy úplná?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– chemická přeměna není vždy úplná</li> <li>– reakce přímá a vratná</li> <li>– rovnovážný stav soustavy</li> <li>– transformace při acidobazických reakcích probíhajících ve vodném prostředí</li> </ul> <p><i>LP : Měření pH produktů běžné denní spotřeby</i>  <i>LP : Měření pH slabých a silných kyselin</i>  <i>LP : Acidobazická titrace pH-metricky</i>  <i>LP : Acidobazická titrace kolorimetricky</i>  <i>LP : Acidobazická titrace konduktometricky</i></p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje kyseliny a zásady podle platných zásad</li> <li>• umí zapsat odpovídající chemickou rovnici a konjugované páry</li> <li>• zná definici pH zředěných roztoků</li> <li>• je schopen změřit pH roztoků</li> <li>• na základě změřených hodnot umí vyplnit tabulku rozsahu chemické reakce a vyjádřit ho procentuálně</li> <li>• umí využívat relace mezi vodivostí G a molárními koncentracemi</li> <li>• vysvětlí dynamičnost rovnovážného stavu</li> <li>• umí zapsat vztah pro rovnovážnou konstantu na základě chemické rovnice</li> <li>• ví, že hodnota rovnovážné konstanty nezávisí na počátečním stavu</li> <li>• ví, že pro danou transformaci výtěžek závisí na rovnovážné konstantě a na počátečním stavu soustavy</li> <li>• rozpozná konjugované páry, umí označit kyselinu a zásadu</li> <li>• zapíše autoprotolýzu vody a vyjádří <math>K_e</math></li> <li>• zná hodnoty pH a dokáže určit, o jaký roztok se jedná z hlediska acidobazického</li> <li>• na základě hodnot molárních koncentrací <math>H_3O^+</math> a <math>OH^-</math> vypočítá pH roztoku</li> <li>• umí vyjádřit a zapsat disociační konstantu kyselin</li> </ul>	<p><b>M</b> – vyjádření neznámé ze vzorce, porozumění údajům v grafu, sestavení grafu závislosti vodivosti či pH roztoku na objemu; využití derivace při vyhodnocování grafu (určení inflexního bodu na křivce)</p> <p><b>Bi</b> (vodní živočichové jako bioindikace pH vody)</p> <p><b>Průřezová témata:</b>  <b>Environmentální výchova</b> – kyselé deště, vliv pH na život ve vodě  <b>Osobnostní a sociální výchova</b> – osobní zodpovědnost za bezpečnost při práci s žiravinami</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí zapsat rovnovážnou konstantu acidobazické reakce pomocí disociačních konstant konjugovaných párů</li> <li>• umí pracovat s indikátory a používat vzorec pro výpočet pH slabých kyselin</li> <li>• umí na základě metody pH – metrie vysvětlit acidobazické titrace, určit ekvivalentní bod, vypočítat molární koncentraci zkoumané látky a použít vhodný acidobazický indikátor pro zjištění ekvivalence</li> </ul>	
1.2., 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 3.1., 3.3.	<p><b>2. Může se chemický systém vyvíjet v obráceném směru?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– chemický systém směřující spontánně k rovnovážnému stavu</li> <li>– chemické články představující přeměny spontánní, které umožňují získávat energii</li> <li>– různé typy baterií</li> <li>– transformace nespontánní</li> <li>– využití elektrolýzy: akumulátory, galvanické pokovování, přečišťování kovů, výroba oxidantů...</li> </ul> <p>LP : <i>Elektrochemické články</i> LP : <i>Elektrolýza</i> LP : <i>Aplikace chemických článků a elektrolýzy</i></p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na základě chemické rovnice umí zapsat rovnovážnou konstantu a vypočítat její hodnotu</li> <li>• ví, že soustava spěje spontánně k rovnovážnému stavu</li> <li>• je schopen na základě porovnání hodnot rovnovážného stavu v počátečním stavu a rovnovážné konstanty vysvětlit průběh chemického děje</li> <li>• umí zakreslit a zapsat schéma chemického článku</li> <li>• umí vysvětlit pohyb všech částic na základě kritéria spontánnosti chemického děje</li> <li>• umí interpretovat funkčnost chemického článku – směr proudu, elektromotorickou sílu článku, reakce na elektrodách, polaritu elektrod</li> <li>• umí zapsat reakce na obou elektrodách, celkovou chemickou rovnici článku</li> <li>• na základě vypočítaného látkového množství kvantifikuje úbytek nebo vznik látek na elektrodách</li> <li>• umí vysvětlit rozdíl mezi transformací spontánní a elektrolýzou</li> </ul>	<p>F – články jako zdroj energie</p> <p><b>Průřezová témata:</b> <b>Environmentální výchova</b> – znečišťování životního prostředí, kovy a jejich vliv na životní prostředí, recyklace baterií a článků <b>Osobnostní a sociální výchova</b> – odpovědnost za třídění odpadů – nebezpečný odpad – baterie, ochrana kovů pře korozi</p>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• umí nakreslit schéma elektrolyzéru, označit elektrody, popsat a zapsat reakce probíhající na elektrodách</li><li>• zná různé aplikace elektrolýzy v běžném životě a dokáže uvést jejich konkrétní příklady</li></ul>	
--	--	--	--



Chemie – 6. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.2., 2.1., 2.4., 3.1., 3.3., 3.4.	<p><b>1. Je transformace systému vždy přeměnou rychlou?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– transformace pomalé a rychlé</li> <li>– průběh transformace z hlediska chemické kinetiky, rychlost chemické reakce – její grafické určení, poločas chemické reakce</li> <li>– interpretace z pohledu mikroskopického</li> </ul> <p><i>LP : Chemická kinetika</i> <i>LP : Kinetické faktory</i> <i>LP : Studium průběhu chemické reakce konduktometricky</i></p>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisuje chemické reakce příslušných oxidačně-redukčních rovnic a umí označit redoxní páry</li> <li>• definuje oxidační a redukční činidlo</li> <li>• na základě experimentálních výsledků vysvětlí vliv kinetických faktorů na rychlost chemických reakcí</li> <li>• dokáže sestavit a správně interpretovat graf závislosti rychlosti reakce na čase</li> <li>• ví, že rychlost chemické reakce se obecně zvyšuje se stoupající koncentrací a teplotou výchozích látek</li> <li>• na základě získaných hodnot a výsledků umí vypočítat rychlost chemické reakce a určit poločas chemické reakce</li> </ul>	<p><b>M</b> – porozumění údajům v grafu, sestrojení grafu závislosti rychlosti reakce na čase, využití derivace při výpočtech rychlosti reakce</p>
1.2., 2.1., 2.2., 4.4., 4.5.	<p><b>2. Jakým způsobem kontrolujeme transformaci hmoty?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– esterifikace a hydrolýza</li> <li>– chemická rovnováha pro systém reakcí esterifikace/ hydrolýza</li> <li>– ovlivňování rychlosti a výtěžku reakcí esterifikace/hydrolýzy změnou reakčních podmínek</li> <li>– ovlivnění výtěžku reakce esterifikace/hydrolýzy záměnou jednoho z reaktantů</li> <li>– syntéza aspirinu</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí rozpoznat vzorce organických látek podle jejich charakteristických skupin (alkoholy, karboxylové kyseliny, estery, anhydridy)</li> <li>• zapisuje chemické rovnice esterifikací a hydrolýz</li> <li>• na základě vzorců esterů zapisuje příslušné vzorce odpovídajících alkoholů a kyselin.</li> <li>• správně pojmenuje estery</li> <li>• ví, že esterifikace a hydrolýza jsou reakce přímá a zpětná, uvede správně charakteristiky obou reakcí</li> <li>• umí aplikovat vhodné katalyzátory pro ovlivnění rychlosti reakcí</li> </ul>	<p><b>M</b> - porozumění údajům v grafu, sestrojení grafu, vyjádření neznámé ze vzorce, řešení rovnic</p> <p><b>Průřezová témata:</b> <b>Environmentální výchova</b> – detergenty a jejich vliv na životní prostředí <b>Osobnostní a sociální výchova</b> – osobní odpovědnost při správné manipulaci s nebezpečnými látkami</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– alkalická hydrolýza esterů, saponifikace</li> <li>– katalytické reakce</li> </ul> <p><i>LP: Příprava esteru</i> <i>LP: Saponifikace</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ví, že posunutím rovnováhy (přidáním jedné z výchozích látek či odebráním produktu v průběhu reakce, tedy porušováním rovnováhy) zvýší výtěžek dané reakce</li> <li>• umí vypočítat výtěžek reakce, sestavuje a zakresluje schémata pro syntézy</li> <li>• respektuje všechna obecně platná pravidla o dodržování bezpečnosti</li> <li>• samostatně navrhuje modifikace reakcí pro zvýšení výtěžku</li> <li>• umí zapsat realizované experimenty chemickou rovnicí</li> <li>• ví, že saponifikace je reakcí s maximálním výtěžkem, dokáže rozpoznat hydrofilní a hydrofobní část mýdla, umí popsat jeho reakci s vodou a vysvětlit práci účinky mýdla</li> <li>• dokáže navrhnout postupy důkazů mýdlového roztoku</li> <li>• na základě reakcí vysvětlí roli katalyzátoru a jeho vlastnosti</li> <li>• umí popsat chemický pokus nebo chemický jev, rozpozná a pojmenuje potřebný laboratorní materiál, je schopen pracovat samostatně dle připraveného protokolu, umí realizovat různá laboratorní schémata</li> <li>• správně používá chemickou terminologii, vysvětluje postupy a argumentuje</li> <li>• je schopen na základě získaných veličin vytvořit graf, a z něj pak vyvodit patřičné závěry</li> </ul>	
4.1., 4.2.	<p><b>3. Prostorové uspořádání jednoduchých molekul</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– úvod a shrnutí předešlého učiva</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen se na základě dříve získaných poznatků orientovat v pojmech kovalentní vazba, vazebné a nevazebné elektronové páry,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– elektronové vzorce molekul (Lewisovy vzorce)</li> <li>– prostorové uspořádání některých jednoduchých molekul</li> <li>– konstituční izomerie</li> <li>– stereoizomerie</li> <li>– konfigurační izomerie</li> <li>– konformace</li> </ul> <p><i>LP: Práce s modely</i></p>	<p>elektronový obal a valenční slupka, využívat je pro charakteristiku atomů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže zapsat Lewisovo schéma vybraných atomů</li> <li>• rozlišuje konstituční a konfigurační izomerii, dokáže správně zařadit izomery různých látek</li> <li>• je schopen rozpoznat a označit asymetrický uhlík v různých sloučeninách a zakreslit izomery v Cramově projekci</li> <li>• rozpozná izomery konfigurační a konformační</li> <li>• uvede správně příklady – ethan, butan</li> <li>• na základě komplexních příkladů je schopen podle sumárního vzorce představit, popsat a správně pojmenovat všechny možné izomery</li> <li>• je schopen popsat jejich stabilitu a schopnost existovat v různých konformacích</li> </ul>	
5.1., 5.2.	<p><b>4. Biochemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– přírodní látky a jejich význam pro chemické procesy v živých organismech (lipidy, sacharidy, proteiny, nukleové kyseliny, enzymy, vitamíny, hormony)</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech</li> <li>• charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam</li> </ul>	<b>Bi</b> - buňka a její význam

## 5.10. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT BIOLOGIE

Vzdělávací oblast:

Člověk a příroda

Vzdělávací obor:

Biologie

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Biologie je určen pro studenty prvního až šestého ročníku šestiletého studia. Vzdělávací obsah předmětu vychází z RVP DG ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda, oboru Biologie.

V prvním roce studia je náplní předmětu člověk a jeho zdraví. Předmět integruje část vzdělávacího obsahu oboru Výchova ke zdraví ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví.

Učivo druhého ročníku je zaměřeno na neživou přírodu, stavbu zemské kůry, základy geologie, historický, geologický i biologický vývoj Země. Předmět integruje část vzdělávacího obsahu oboru Geologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda z RVP DG. V tomto ročníku je učivo doplněné o praktická cvičení směřující ke splnění určitých vzdělávacích cílů z oblasti Člověk a svět práce.

Ve třetím ročníku je obsahem předmětu virologie, biologie bakterií, biologie hub a botanika. Hlavní náplní biologie čtvrtého ročníku je biologie protist a zoologie. V pátém ročníku naváží žáci na znalosti z ročníku prvního a rozšíří si znalosti, vědomosti i dovednosti z biologie člověka. Předmět integruje část vzdělávacího obsahu oboru Výchova ke zdraví ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví. V posledním, šestém ročníku studia je obsahem předmětu Biologie ekologie, genetika a obecná biologie. Do všech ročníků jsou zařazeny tematické okruhy průřezového tématu Environmentální výchova.

Vedle odborných pojmů, názvosloví i zařazování organismů do systému, vztahů mezi živou a neživou přírodou, klade biologie důraz na pochopení vzájemných vztahů mezi organismy a pochopení základních biologických principů. Studenti se učí hledat a poznávat zákonitosti živých soustav a souvislosti mezi jednotlivými skupinami živých organismů. Součástí výuky je i třídní ekologický kurz.

Cílem předmětu Biologie je naučit žáky pozorovat přírodu, učit se z ní, vytvořit si k ní vlastní vztah, orientovat se v přírodě, pochopit její zákonitosti, ale také problematiku ochrany přírodních zdrojů a nutnost řešení chování lidské populace v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje. Nezbytnou nutností je naučit žáky získávat, třídít a kriticky vyhodnocovat informace z literatury, médií, z Internetu, naučit žáky volit vhodné pracovní postupy a dodržovat bezpečnost práce při práci s laboratorní technikou, zaujímat pozitivní vztah k práci, mít odpovědnost za kvalitu a smysl pro týmovou spolupráci. Z tohoto důvodu volíme i rozmanité metody a formy výuky - vycházky do přírody, pozorování v přírodě pouhým okem a lupou, pozorování přírodnin mikroskopem, exkurze do ZOO, do botanické zahrady, skupinové projekty, přípravu krátkých videosekvencí, fotografování, vyhledávání informací na Internetu, práci s atlasy, přírodninami, klíči, besedy s lesníky a ochránci přírody.

#### **Časové vymezení učiva (týdně):**

1. ročník	2/0 h
2. ročník	2/0 h
3. ročník	2,5/0,5 h
4. ročník	2,5/0,5 h
5. ročník	2/1 h
6. ročník	2/0 h

Výuka se uskutečňuje minimálně jednu hodinu týdně v učebně biologie, vybavené počítačem a dataprojektorem, praktická cvičení se realizují v biologické laboratoři a v terénu. Při přípravě projektů a samostatných úkolů (prezentací apod.) využívají žáci učebny IVT. Pro přípravu na vyučování mohou studenti využívat i internetové kurzy biologie připravené vyučujícími biologie.

## **Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Biologie**

### **1. Kompetence k učení**

#### 1.1.

- volíme netradiční a nové metody a formy vyučování
- zapojujeme žáky do výkladu učiva na základě využívání znalostí z přímého pozorování okolní skutečnosti, samostatného získávání informací, řešení úkolů, jejich prezentace, zařazování aktuálních informací

#### 1.2.

- předkládáme dostatek informačních zdrojů o organizmech z učebnic, pracovních textů, klíčů i tabulek, pomocí nichž žáci aktivně zařazují organizmy do systému a postupně vyvozují systematické skupiny (nikoliv pouze učení podle systematických skupin)

#### 1.3.

- využíváme a stále opakujeme základní pojmy, spirálovitě rozvíjíme jejich obsah
- nabízíme žákům příklady k hledání souvislostí mezi různými skupinami organismů, mezi základními ději v přírodě, k hledání mezipředmětových souvislostí a k aktivnímu sestavování zobecňujících schémat

#### 1.4.

- formou vycházek a exkurzí do přírody poznáváme jednotlivé organizmy a souvislosti mezi nimi
- vedeme žáky k získávání základních dovedností pozorováním biologických objektů s využíváním lupy, mikroskopu, dalekohledu

#### 1.5.

- rozvíjíme zájem o poznávání přírody zadáváním vhodných problémových úkolů
- připomínáme dřívější znalosti a dovednosti s možností jejich využití k samostatné aplikaci (mimo jiné i z 1. stupně základní školy)
- používáme úkoly v učebnicích a pracovních listech

### **2. Kompetence k řešení problémů**

#### 2.1.

- předkládáme otázky a vedeme žáky k hledání odpovědí (např. na základě otázek v učebnici, v pracovním sešitu)
- navozujeme situace vedoucí k využívání zkušeností, úsudků, souvislostí, rozdílů a shody, přizpůsobení organismů prostředí a způsobu života, k zamyšlení se nad problémy
- probíráme důsledky vlivů člověka na přírodu, souvislosti mezi způsobem života a zdravím

#### 2.2.

- motivujeme žáky k vyhledávání informací o jednotlivých organizmech i o přírodních celcích, ke shromažďování informací na základě vlastního pozorování organismů v okolní přírodě, v domácnosti
- doporučujeme diskuze s rodiči
- na základě využívání časopisů, televizních a rozhlasových pořadů, Internetu a vhodné motivace postupně zvyšujeme nároky na množství a zejména kvalitu informací a na jejich přehlednost

#### 2.3.

- zadáváme zpracování samostatných individuálních nebo skupinových referátů na základě získaných informací a zkušeností a vyžadujeme jejich prezentaci – ústní, písemnou (např. formou článků do školního časopisu), formou kresby, fotografie, úpravou nástěnky atd.
- ukládáme na základě předem uložených otázek samostatné zpracování závěrů z pozorování přírody, z pokusů, z exkurzí

2.4.

- hodnotíme kvalitu zpracovaných referátů, oceňujeme dobrou práci, povzbuzujeme pro další aktivity
- učíme porovnávat přístupy k vyhledávání a zpracování informací o přírodě, navozovat spolupráci
- upozorňujeme na důležitost získávání informací i prostřednictvím moderních komunikačních prostředků

2.5.

- organizujeme diskuze o získaných informacích a diskuze na základě pozorování při praktických cvičeních
- respektujeme obhajování vyjadřovaných názorů, nezakazujeme, ale snažíme se logicky vyvracet nesprávné názory, diskutovat o odpovědnosti člověka za jednání v přírodě
- vybízíme k hodnocení důsledků pozitivních i negativních vlivů a jevů v přírodě a vedeme žáky k uvažování o jejich důsledcích

### **3. Kompetence komunikativní**

3.1.

- vyžadujeme souvislé odpovědi na zadanou otázku, nikoliv odpovědi typu „ano“–„ne“, zpracovávání popisů a úvah týkajících se přírody, zdraví, vztahů člověka a životního prostředí, změn v přítomnosti, důsledků pro budoucnost apod.
- nabízíme žákům příležitost využívat informační a komunikační prostředky pro řešení úkolů i pro komunikaci a spolupráci v rámci předmětu i mezi jednotlivými předměty

3.2.

- organizujeme besedy s různými odborníky, návštěvy seminářů a panelových diskuzí
- v rámci třídy, ročníku i školy organizujeme akce např. u příležitosti významných dnů (Den Země, Den ŽP OSN, Den vody apod.)

3.3.

- vedeme žáky k využívání různých odborných textů (doporučených knih, článků atd.), atlasů, map a webových stránek, k porovnávání zpráv získaných z tisku, z literatury, z různých informačních materiálů a vlastního pozorování, např. při exkurzích, při řešení zadávaných úkolů
- nabízíme žákům využívání komunikační a informační technologie pro komunikaci s okolním světem, publikování názorů a jejich předávání odpovědným orgánům (např. formou dopisu, požádáním o besedu s pracovníkem veřejné správy apod.)

3.4.

- vytváříme situace pro navazování kontaktů mezi žáky různého věku – např. při diskuzích o okolní přírodě, o vztazích lidí k ní, o aktuálních místních problémech týkajících se zdraví, životního prostředí a ochrany přírody (při různých vhodných příležitostech)
- navazujeme kontakty mezi žáky různých škol v ČR i v zahraničí prostřednictvím počítačů (např. předávání údajů o pozorování prostředí organizované prostřednictvím ekologického střediska Tereza), prostřednictvím organizování společných přírodovědných expedic, soutěží apod.

3.5.

- organizujeme akce otevřené pro veřejnost, pro rodiče se zaměřením k informacím o okolní přírodě, o životním prostředí za aktivní účasti žáků („*Děti učí rodiče a rodiče učí děti*“)
- organizujeme besedy o názorech mladých lidí na různou aktuální problematiku týkající se ochrany přírody, šetření přírodními zdroji apod.

### **4. Kompetence sociální a personální**

4.1.

- při pozorování přírody, laboratorních pracích, při hledání odpovědí na zadané otázky vedeme žáky k práci ve skupinách, dbáme na zapojení všech členů skupiny

#### 4.2.

- pozitivně hodnotíme dobrou vzájemnou spolupráci ve skupinách, zdůrazňujeme rovný přístup všech žáků ke zkoumání zadaných úkolů, oceňujeme snahu, zručnost a pečlivost při řešení různých úkolů týkajících se přírody a péče o živé organismy
- vytváříme situace pro vnímání krásy a harmonie přírody a pobytu v přírodě na celkový rozvoj osobnosti žáka (při exkurzích, výletech do přírody, při různých vzdělávacích i rekreačních pobytech v přírodě a ve střediscích ochrany přírody, při organizování vyučovacích hodin v okolní přírodě, při vnímání přírody všemi smysly atd.)

#### 4.3.

- vytváříme pocit spolupráce (nikoliv nadřazenosti) při pozorování v přírodě, oceňujeme postřehy žáků, šikovnost při práci v praktických cvičeních
- rozdělujeme úkoly ve skupinách a navozujeme diskuzi ve skupinách před celkovou prezentací řešení úkolů
- učíme vzájemné toleranci a komunikaci nejen při odborné práci a pozorování v přírodě, ale i v běžném každodenním soužití, např. při společně tráveném čase na několikadenním kurzu

#### 4.4

- pozitivně hodnotíme zájem, snahu, spolupráci při zkoumání přírody a odpovědné, citlivé postoje k přírodě – nejen vědomosti o ní

### 5. Kompetence občanská

#### 5.1.

- zdůrazňujeme rovnost lidí, potřebu jejich vzájemné spolupráce, ohleduplnost k lidem handicapovaným poškozením některých smyslových orgánů, ke starším a nemocným lidem, k těhotným ženám, důležitost vzájemné lidské pomoci při přírodních katastrofách, pomoc při úrazech, v nemoci, malým dětem atd.

#### 5.2.

- zdůvodňujeme význam ochrany jednotlivých organismů, rozmanitosti přírody na úrovni druhové, genetické i ekosystémů, důležitost zákonů v tomto smyslu, význam ochrany zdraví a odpovědnosti lidí za zdraví své i dalších lidí, právo na zdravé životní prostředí i povinnost odpovědného jednání v prostředí
- připomínáme význam spolupráce v celé republice i mezinárodní spolupráci v ochraně přírody a uvádíme příklady

#### 5.3.

- prakticky ukazujeme a procvičujeme první pomoc při náhlých závažných stavech a při úrazech a probíráme jednání v různých krizových situacích (otravách, infekčních onemocněních, při ohrožení přírody ohněm, nesprávným jednáním apod.)

#### 5.4.

- zdůrazňujeme propojenost našich kulturních tradic se vztahem k přírodě a v tomto smyslu se zapojujeme do různých místních aktivit i celostátních a soutěží (např. do literární a výtvarné soutěže Klubu ekologické výchovy věnované ochraně životního prostředí, udržitelnému rozvoji a přípravě Charty Země OSN)

#### 5.5.

- učíme myslet v souvislostech, chápat ekologické vazby v prostředí a systémové uspořádání v přírodě, uvědomovat si ohrožování základních podmínek života, možnosti a způsobů jejich ochrany, vlastní odpovědnosti v tomto smyslu

### 6. Kompetence pracovní

#### 6.1.

- věnujeme náležitou pozornost dodržování bezpečnosti při pobytu v přírodě, při praktických cvičeních a seznamujeme žáky s pravidly bezpečného jednání v souvislostech s učivem o jednotlivých organizmech, o člověku i o přírodních celcích a o práci v přírodě

6.2.

- diskutujeme o výsledcích práce v okolí z hledisek ochrany přírody, udržitelnosti rozvoje a ochrany zdraví lidí, kriticky z tohoto pohledu hodnotíme i ekonomické aktivity ve světě, v regionu, v místě

6.3.

- ukazujeme možnosti i problémy spojené s různými pracovními činnostmi v přírodě (v zemědělství, v lesnictví, při ochraně přírody), při využívání přírody k rekreaci a pro turistiku
- připomínáme vlivy dalších lidských činností na přírodu a nezbytnost omezování negativních vlivů (např. dopravy, stavebnictví, průmyslu, výstavby měst – urbanizace, odpadového hospodářství apod.)
- seznamujeme žáky s důležitostí a významem odpovědnosti každého člověka jako spotřebitele při ochraně životního prostředí a s označováním ekologicky šetrných výrobků a biopotravin

6.4.

- vytváříme předpoklady pro napojování průřezových témat na učivo přírodopisu

## 7. Kompetence k podnikavosti

7.1.

- během studia vedeme studenty k cílevědomé, zodpovědné a aktivní práci

7.2., 7.3.

- podněcujeme jejich další zájem o biologii a ukazujeme možnosti uplatnění biologie v životě

7.4., 7.5.

- podporujeme žáky v soutěžích a nabízíme jim kurzy a přednášky nabízené jinými organizacemi

7.6., 7.7.

- během hodin seznamujeme žáky s možností uplatnění na pracovním trhu a s riziky souvisejícími s rozhodováním v reálných životních situacích

V pátém ročníku si žáci mohou zvolit dvouletý seminář Cvičení z biologie a v šestém ročníku jednoletý předmět Biologie rostlin nebo Biologie živočichů. Tyto předměty jsou určeny především pro uchazeče o studium na vysokých školách s přírodovědným zaměřením a lékařské fakulty. Zde se učivo rozšiřuje, studenti se připravují jak k maturitě, tak k přijímacím zkouškám na VŠ a samostatně řeší odborné problémy ve spolupráci se svými učiteli a odborníky. Svoje znalosti i práci mohou studenti zúročit v biologických olympiádách a středoškolské odborné činnosti.

Mimo povinnou výuku nabízíme také exkurze s různým zaměřením podle zájmu studentů.

Z uvedených charakteristik je patrné, že předmět přispívá významně k postupnému utváření všech klíčových kompetencí, a to nejen v závislosti na obsahu učiva, ale vždy i na volených metodách a formách vyučování.



## Biologie - 1. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
8.1.	<b>1. Fylogeneze člověka</b>  1.1 Evoluce primátů jako důležitý klíč k pochopení vývoje moderního člověka	<b>Žák:</b>  1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vymezí postavení člověka v systému živé přírody</li> <li>• rozezná společné a odlišné znaky člověka, jeho předchůdců a lidoopů</li> </ul>	<b>D</b> - doklady historického vývoje člověka  <b>Osobnostní a sociální výchova</b> - okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
8.1.	1.2 Primáti a evoluce Homo sapiens – člověk moderního typu	1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojmy hominizace a sapientace</li> <li>• aplikuje výsledky činnosti z oboru paleontologie a archeologie k vysvětlení biologické a kulturní historie lidského druhu</li> <li>• ukáže na mapě místa významných nalezišť pozůstatků předchůdců člověka v ČR i ve světě</li> </ul>	
1.4.	<b>2. Anatomie a fyziologie</b>  2.1 Tkáně základní typy tkání u člověka (epitely, pojiva, svalová tkáň, nervová tkáň, tělní tekutiny)	2.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná význam jednotlivých buněčných organel v živočišné buňce s funkcí orgánových soustav u člověka</li> </ul>	<b>Tv</b> - volba vhodných cvičení správného držení těla

<p>8.2., 8.4. VkZ 1.1., 1.2., 1.3.</p>	<p>2.2 Kostra stavba a funkce soustavy pohybové (vazivo, chrupavka, kost, spojení kostí, rozdíly ve stavbě mužské a ženské kostry)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí souvislost mezi stavbou a funkcí základních typů tkání u člověka</li> </ul> <p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmenuje kosti a klouby lidského těla a určí jejich polohu</li> <li>• vysvětlí stavbu, růst, spojení a vývoj kosti</li> <li>• dokáže poskytnout první pomoci při ošetření zlomenin a vymknutí</li> <li>• uvědomuje si význam vyvážené stravy a dostatečného příjmu vitamínů pro správný růst kostí</li> <li>• objasní příčiny vzniku degenerativních onemocnění kosterní soustavy</li> </ul>	<p><b>Člověk a zdraví – VkZ - integrace</b> - zdravý způsob života a péče o zdraví</p>
<p>8.2., 8.4. VkZ 1.1., 1.2., 1.3.</p>	<p>2.3 Soustava svalová 2.3.1 Podstata svalového stahu 2.3.2 Svaly lidského těla 2.3.3 Svalová atrofie</p>	<p>2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje základní typy svalové tkáně</li> <li>• popíše stavbu svalu a podstatu svalové činnosti</li> <li>• pojmenuje nejdůležitější svaly lidského těla a určí jejich polohu</li> <li>• vysvětlí spolupráci kostry a svalů při pohybu</li> <li>• dodržuje zásady správného držení těla</li> <li>• uvědomuje si význam tělesné aktivity pro správný rozvoj svalů</li> </ul>	<p><b>Tv</b> - zdravotně zaměřené činnosti, prevence a korekce jednostranného zatížení a svalových dysbalancí</p> <p><b>Tv</b></p>

<p>8.2., 8.4. VkZ 1.1., 1.2., 1.3.</p>	<p>2.4 Soustava oběhová 2.4.1 Krevní cévy</p> <p>2.4.2 Krev a krevní skupiny</p> <p>2.4.3 Tkáňový mok a mízní cévy</p> <p>2.4.4 Srdce – stavba a funkce 2.4.5 Krevní oběh 2.4.6 Tlak krve, tepová frekvence 2.4.7 Slezina 2.4.8 Věkové zvláštnosti oběhové soustavy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyvodí možné důsledky nedostatku pohybu pro vznik svalových nerovnováh a vadného držení těla</li> </ul> <p>2.4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí, jak souvisí rozdíly ve stavbě tepen, žil a vlásečnic s jejich rozdílnou funkcí</li> </ul> <p>2.4.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje krev jako pojivovou tkáň s roztroušenými buňkami v krevní plazmě</li> <li>• objasní význam bílých krvinek pro obranyschopnost organismu</li> <li>• vysvětlí rozdíl mezi specifickou a nespecifickou imunitou</li> <li>• chápe význam očkování jako preventivního opatření proti závažným onemocněním</li> <li>• uvědomuje si význam dárce krve</li> </ul> <p>2.4.3, 2.4.7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní postavení mízní soustavy v soustavě oběhové</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.4.4, 2.4.8</li> </ul>	<p>- význam rozvoje fyzické zdatnosti</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ - integrace</b> - rizika ohrožující zdraví a jejich prevence</p>
--	---	--	--

<p>8.2., 8.4. VkZ 1.1., 1.2., 1.3.</p>	<p>2.4.9 Onemocnění srdce a oběhové soustavy</p> <p>2.4.10 První pomoc při zástavě srdeční činnosti</p> <p>2.5 Stavba a funkce soustavy dýchací</p> <p>2.5.1 Funkce a anatomická stavba dýchací soustavy</p> <p>2.5.2 Vnitřní a vnější dýchání</p> <p>2.5.3 Horní a dolní cesty dýchací</p> <p>2.5.4 Vady a onemocnění dýchací soustavy</p> <p>2.5.5 Nebezpečí kouření</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní propojenost cévní a dýchací soustavy v závislosti na anatomii srdce a srdečním cyklu</li> <li>• uvede normální hodnoty tepové frekvence a krevního tlaku</li> <li>• demonstruje první pomoc při zástavě srdce</li> </ul> <p>2.4.9</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje rizikové faktory vedoucí ke vzniku cévních onemocnění</li> <li>• uvědomuje si význam zdravého životního stylu pro zdraví a správnou funkci oběhového aparátu</li> <li>• zná podstatu působení viru HIV a uvědomuje si význam zodpovědného přístupu k sexualitě a dalším oblastem života, jako prevenci nákazy AIDS</li> </ul> <p>2.4.10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• demonstruje postup poskytnutí první pomoci při zástavě srdeční činnosti</li> </ul> <p>2.5.1, 2.5.2, 2.5.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše děje vnitřního a vnějšího dýchání</li> <li>• popíše význam přijímaného kyslíku pro organizmus</li> </ul>	<p><b>F</b> - hydrostatický a atmosférický tlak</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ - integrace</b> - zdravý způsob života a péče o zdraví</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ - integrace</b> - zdravý způsob života a péče o zdraví</p>
--	--	---	---

<p>8.2., 8.4. VkZ 1.1., 1.2., 1.3.</p>	<p>2.5.6 První pomoc při zástavě dechu</p> <p>2.6 Soustava trávicí 2.6.1 Funkce a anatomická stavba trávicí soustavy</p> <p>2.6.2 Péče o chrup</p> <p>2.6.4 Vady a onemocnění trávicí soustavy 2.6.4 Výživa a zdraví</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní mechaniku vdechu a výdechu</li> <li>• vysvětlí rozdíl hloubky hlasu u mužů a u žen</li> </ul> <p>2.5.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem kapénková infekce a uvede její prevence</li> </ul> <p>2.5.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• specifikuje záporné účinky kouření na dýchací soustavu</li> </ul> <p>2.5.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• demonstruje postup při poskytnutí první pomoci umělým dýcháním</li> </ul> <p>2.6.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje jednotlivé oddíly trávicí soustavy z hlediska anatomického a fyziologického</li> </ul>	<p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b> - zdravý způsob života a péče o zdraví</p>
<p>8.2., 8.4. VkZ 1.1., 1.2., 1.3.</p>	<p>2.7 Soustava vylučovací 2.7.1 Funkce a anatomická stavba soustavy vylučovací</p>	<p>2.6.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná zásady správné ústní hygieny a prevence vzniku zubního kazu</li> </ul> <p>2.6.3, 2.6.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vlastními slovy vyjádří, co všechno zahrnuje pojem zdravý životní styl</li> <li>• uvede do souvislosti základní onemocnění jednotlivých orgánů a tkání trávicí soustavy s dodržováním zásad zdravé výživy a životosprávy</li> </ul>	

<p>8.2., 8.4. VkZ 1.1., 1.2., 1.3.</p> <p>VkZ 2.1., 2.2., 2.3., 3.2., 3.3., 3.4., 4.1., 4.2., 4.3., 4.4.</p>	<p>2.7.2 Příčiny onemocnění ledvin a vylučovací soustavy</p> <p>2.7.3 Umělá ledvina</p> <p>2.7.4 Soustava kožní - stavba a funkce</p> <p>2.7.5 Vady a onemocnění kožní soustavy</p> <p>2.7.6 Péče o kůži</p> <p>2.8 Soustava pohlavní</p> <p>2.8.1 Mužská pohlavní soustava (stavba, funkce, věkové zvláštnosti, vady a onemocnění)</p> <p>2.8.2 Ženská pohlavní soustava, (funkce, věkové zvláštnosti, vady a onemocnění)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady infekcí přenášených trávicí soustavou a zásady prevence těchto nákaz</li> </ul> <p>2.7.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní význam močové soustavy pro odstraňování zplodin metabolismu z organismu</li> <li>• popíše stavbu a funkci ledviny</li> <li>• vysvětlí rozdíl mezi primární a definitivní močí</li> </ul> <p>2.7.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe význam pitného režimu pro správnou činnost močové soustavy</li> <li>• uvede příčiny onemocnění ledvin a močového ústrojí a způsoby prevence</li> </ul> <p>2.7.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem dialýza</li> </ul> <p>2.7.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní souvislosti mezi stavbou a funkcí kůže</li> </ul> <p>2.7.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná zásady hygieny a péče o kůži</li> <li>• uvede příklady onemocnění kůže</li> </ul> <p>2.7.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná zásady poskytnutí první pomoci při poranění kůže</li> </ul>	<p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravý způsob života, péče o zdraví</li> <li>- osobnostní a sociální rozvoj (sebepoznání a sebepojetí – vztah k sobě samému i jiným lidem)</li> </ul>
--	--	---	--

<p>8.2., 8.4. VkZ 1.1., 1.2., 1.3.</p>	<p>2.9 Sexualita a odpovědnost v partnerských vztazích 2.9.1 antikoncepce, vhodný výběr partnera, pohlavně přenosné choroby, sociálně psychická rizika předčasného sexuálního chování</p> <p>2.9.2 plánované rodičovství</p> <p>2.10 Řízení, vnímání a koordinace 2.10.1 Vnitřní prostředí organismu</p>	<p>2.8.1, 2.8.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podle obrázků popíše reprodukční systém ženy a muže a jejich funkci</li> <li>• chápe význam pohlavních hormonů pro zahájení činnosti pohlavních orgánů a pro jejich správnou funkci</li> <li>• vysvětlí menstruační cyklus</li> </ul> <p>2.9.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe význam sexuality a zodpovědného přístupu k ní</li> <li>• uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s přenosnými chorobami, svěří se se zdravotním problémem a v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc</li> <li>• chápe základní principy dědičnosti při pohlavním rozmnožování</li> <li>• chápe význam gynekologické prevence</li> </ul> <p>2.9.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem plánované rodičovství</li> </ul>	<p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b> - hodnota a podpora zdraví</p>
--	--	--	--

	<p>2.10.2 Souvislosti mezi nervovým a látkovým řízením organismu</p> <p>2.10.3 Žlázy s vnitřní sekrecí</p> <p>2.10.4 Mechanismus řízení tvorby hormonů</p> <p>2.10.5 Účinky hormonů</p> <p>2.10.6 Oddíly nervové soustavy (hierarchie a funkce)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zná základní druhy antikoncepce, jejich výhody a nevýhody</li> <li>• objasní pojmy umělé oplodnění a interrupce</li> </ul> <p>2.10.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí princip udržování rovnováhy v organismu a závislost organismu na vnějším prostředí</li> </ul> <p>2.10.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe význam řídicích soustav pro koordinaci funkcí jednotlivých soustav</li> <li>• vytkne základní rozdíly mezi látkovým a nervovým řízením</li> </ul> <p>2.10.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem hormon a žláza s vnitřní sekrecí</li> <li>• popíše uložení žláz s vnitřní sekrecí v lidském těle</li> </ul> <p>2.10.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná význam hypotalamo-hypofyzární soustavy pro koordinaci činnosti ostatních žláz s vnitřní sekrecí</li> </ul> <p>2.10.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe význam pohlavních hormonů a jejich působení při tvorbě sekundárních pohlavních znaků člověka</li> </ul>	
--	---	---	--



<p>8.2., 8.4. VkJ 1.1., 1.2., 1.3.</p>	<p>2.10.7 Nervová buňka</p> <p>2.10.8 Reflexy</p> <p>2.10.9 Motorické a vegetativní nervy</p> <p>2.10.10 Centrální nervová soustava</p> <p>2.10.11 Podmíněné a nepodmíněné reflexy v souvislosti s první a druhou signální soustavou</p> <p>2.10.12 Spánek, učení</p> <p>2.10.13 Onemocnění nervové soustavy</p> <p>2.10.14 První pomoc při úrazech hlavy a páteře a jejich prevence</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede několik hlavních hormonálních poruch, vedoucích ke známým onemocněním; tato onemocnění charakterizuje (cukrovka, kretenismus, Basedowova choroba aj.)</li> </ul> <p>2.10.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje pojmy centrální nervová soustava, obvodové nervstvo (mozkové a míšní nervy), motorické a vegetativní nervstvo</li> </ul> <p>2.10.7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše podle obrázku stavbu a funkci neuronu</li> </ul> <p>2.10.8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem reflex a popíše reflexní oblouk, uvede příklady reflexů</li> </ul> <p>2.10.9</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí rozdíly ve funkci nervstva vegetativního a motorického</li> </ul> <p>2.10.10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v základních funkcích jednotlivých oddílů CNS</li> </ul> <p>2.10.11</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná podmíněné a nepodmíněné reflexy a uvede příklady</li> </ul> <p>2.10.11, 2.10.12</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní pojmy vyšší nervová činnost, první a druhá signální soustava</li> </ul> <p>2.10.13</p>	<p><b>Multikulturní výchova</b> - okruh Princip sociálního smíru a solidarity (zohlednění potřeb minoritních skupin)</p>
--	--	--	--

8.3.	<p>2.11 Smyslové orgány</p> <p>2.11.1 Skupiny receptorů</p> <p>2.11.2 Zrakové ústrojí (stavba oka, vady zraku a jejich prevence)</p> <p>2.11.3 Sluchové ústrojí (sluch, rovnovážné ústrojí, poškození sluchu)</p> <p>2.11.4 Chuťové ústrojí</p> <p>2.11.5 Čichové ústrojí</p> <p>2.11.6 Kožní čidla</p> <p>2.11.7 Faktory poškozující činnost smyslových orgánů</p> <p>2.11.8 První pomoc při poranění smyslových orgánů</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady onemocnění a poruch nervové soustavy, objasní příčiny jejich vzniku, způsoby prevence a možnosti léčby (Alzheimerova choroba, roztroušená skleróza, psychózy, meningitida, encefalitida aj.)</li> </ul> <p>2.10.14</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná zásady první pomoci při poranění hlavy a páteře</li> </ul> <p>2.11.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje pojem receptor, porovná jednotlivé skupiny receptorů</li> </ul> <p>2.11.2, 2.11.3, 2.11.4, 2.11.5, 2.11.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje lidská čidla a zařadí je do správné skupiny receptorů</li> <li>• s pomocí obrázků popíše stavbu a vysvětlí funkci jednotlivých čidel</li> <li>• chápe význam vnitřních receptorů pro udržení stálého vnitřního prostředí a jednoty organismu</li> <li>• objasní význam proprioreceptorů a receptorů bolesti</li> </ul> <p>2.11.7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná příklady nejčastějších poruch smyslů (refrakční oční vady,</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p>
------	--	--	---

<p>8.4. VkZ 1.1., 1.2., 1.3., 3.1., 4.4.</p>	<p><b>3. Ontogeneze</b></p> <p>3.1 Geny, dědičnost, vznik pohlavních buněk</p> <p>3.2 Nitroděložní vývoj</p> <p>3.3 Genetická prevence</p> <p>3.4 Novorozenecké období</p> <p>3.5 Období batolete</p> <p>3.6 Školní věk</p> <p>3.7 Období dospívání</p> <p>3.8</p>	<p>barvoslepost, zánět spojivek, slepota, hluchota, ztráta chuti a čichu aj.)</p> <p>2.11.8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná zásady první pomoci při poranění smyslových orgánů a zásady prevence poškození smyslů</li> <li>• chápe důležitost integrace spoluobčanů se smyslovým postižením a zná základní pravidla jednání s nimi</li> </ul> <p>3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní pojmy gameta, vajíčko, spermie, zygota, oplození, zárodek, plod</li> </ul> <p>3.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše průběh těhotenství a porodu</li> <li>• objasní funkci placenty pro výživu plodu i produkci hormonů</li> </ul> <p>3.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná rizikové faktory ovlivňující zdravý vývoj plodu</li> <li>• vysvětlí pojem amniocentéza a rozumí významu genetické prevence</li> </ul> <p>3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje jednotlivá období lidského života</li> </ul>	<p>- okruh Morální rozvoj</p> <p><b>Výchova k občanství</b> - zásady lidského soužití</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Vztah člověka k prostředí</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b> - rizika ohrožující zdraví a jejich prevence</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - okruh Osobnostní rozvoj</p>
--	--	--	--

<p>VkZ 4.1., 4.2., 4.3., 4.4.</p>	<p>Období dospělosti a stárnutí</p> <p>3.9 Rodina a její význam pro výchovu dětí</p> <p><b>4. Člověk a zdraví</b></p> <p>4.1 Složky zdravého životního stylu</p> <p>4.2 Nemoci, úrazy a prevence</p> <p>4.3 Tělesná a duševní hygiena</p>	<p>3.9</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem generace a mezigenerační vztahy</li> <li>• uvede funkce rodiny a její význam pro výchovu dětí, zná jiné formy zabezpečení výchovy nezletilých</li> </ul> <p>4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje pojmy zdraví a nemoc</li> <li>• zná zásady zdravého životního stylu</li> <li>• v režimu dne počítá s pohybovou aktivitou</li> </ul> <p>4.2</p>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - okruh Sociální rozvoj - okruh Morální rozvoj</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b> - rizika ohrožující zdraví a jejich prevence</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b> - rizika ohrožující zdraví a jejich prevence</p>
-----------------------------------	---	---	--

<p>VkZ – 1.1., 1.2., 1.3.</p>	<p>4.4 Příčiny, příznaky, praktické zásady a postupy při léčení běžných nemocí; závažná poranění a život ohrožující stavy</p> <p>4.5 Ochrana před přenosnými i nepřenosiými chorobami, chronickým onemocněním a úrazy</p> <p>4.6 Programy podpory zdraví</p> <p><b>5. Návykové látky organismu škodlivé</b></p> <p>5.1 Drogy a jejich rozdělení</p> <p>5.2 Autodestruktivní závislosti</p> <p>5.3 Ostatní návykové látky a jevy (tlumivé léky, látky těkavé, hazardní hry a automaty)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje pojem civilizační choroby a uvede příklady, zná způsoby prevence vzniku civilizačních chorob</li> <li>• v případě potřeby poskytne první pomoc sobě nebo druhým nebo vyhledá odbornou pomoc</li> </ul> <p>4.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samostatně využívá osvojené kompenzační a relaxační techniky a sociální dovednosti k regeneraci organismu, překonávání únavy a předcházení stresovým situacím</li> </ul> <p>4.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvědomuje si povinnost poskytnout první pomoc člověku při zranění, zná telefonní čísla integrovaného záchranného systému</li> </ul> <p>4.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady infekčních onemocnění a jejich prevence</li> </ul> <p>4.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe důležitost integrace občanů s mentálním či fyzickým postižením</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <p>- okruh Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení</p>
-------------------------------	---	---	---

	<p><b>6. Vlivy vnějšího prostředí na zdraví člověka</b></p> <p>6.1 Stres a jeho vztah ke zdraví</p> <p>6.2 Dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví</p> <p>6.3 Manipulativní reklama a informace</p> <p>6.4 Skryté formy a stupně individuálního násilí a zneužívání, sexuální kriminalita</p>	<p>5.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvědomuje si rozdíl mezi užitím látky pro účely léčby a zneužitím této látky</li> </ul> <p>5.2, 5.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí spojení návykových látek a jevů s psychickou závislostí na nich a zásady prevence vzniku závislostí</li> <li>• zná zařízení a organizace, které se zabývají problematikou závislostí</li> <li>• dobrovolně se podílí na programech podpory zdraví ve škole i mimo ni</li> </ul> <p>6.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná vliv prostředí na rozvinutí nebo potlačení dědičných i ostatních chorob a jeho působení na tělesnou i duševní stránku člověka</li> </ul> <p>6.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při různých činnostech ve škole i mimo ni</li> </ul> <p>6.3, 6.4</p>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• vyhodnotí na základě svých zkušeností a znalostí možné manipulativní chování svých vrstevníků, médií a sekt</li><li>• uplatňuje osvojené dovednosti komunikační obrany proti manipulaci a agresi</li></ul>	
--	--	--	--

## Biologie - 2. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
Geografie 1.1.	<b>1. Země a vesmír</b> 1.1 Sluneční soustava	<b>Žák:</b> 1.1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v pojmech galaxie, sluneční soustava, Mléčná dráha</li> <li>• srovná podstatné vlastnosti Země s ostatními planetami</li> </ul>	<b>Z</b> - Země jako vesmírné těleso  <b>F</b> - sluneční soustava, hvězdy
Geografie 1.1.	1.2 Země jako vesmírné těleso	1.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí postavení Země ve vesmíru</li> </ul>	
Geologie 1.1.	<b>2. Vznik a stavba Země</b>	2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše podle obrázku vrstvy zemského tělesa</li> <li>• zná složení těchto vrstev</li> </ul>	
Geologie 1.2., 4.3.	<b>3. Nerosty</b>	3. <ul style="list-style-type: none"> <li>• podle charakteristik zařadí vybrané krystaly nebo jejich modely do příslušné krystalografické soustavy</li> <li>• určuje vybrané nerosty podle významných vlastností (tvrdost, lesk, prostupnost světla, hustota, vryp, chemické složení)</li> <li>• zná příklady nerostů z jednotlivých skupin (prvky, halogenidy, sulfidy, oxidy, sírany, uhličitany, fosforečnany a křemičitany), jejich významné vlastnosti a jejich význam</li> <li>• uvede příklady nerostů ze svého regionu</li> </ul>	<b>Člověk a svět práce</b> - integrace - práce s technickými materiály  <b>Ch</b> - vlastnosti látek  <b>Ch</b> - chemické prvky, chemické sloučeniny



Geologie 2.2., 4.3.	<b>4. Horniny</b>	4. <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše stavbu a sloh vybraných hornin</li> <li>• uvede rozdíly mezi nerosty a horninami</li> <li>• dělí horniny do skupin – vyvřelé, usazené a přeměněné – a vysvětlí jejich vznik a rozdíly mezi nimi</li> <li>• zná příklady hornin, umí je určit, řadí je do skupin a uvádí jejich význam</li> <li>• uvádí příklady hornin ze svého regionu</li> </ul>	<b>Z</b> - cvičení a pozorování v terénu místní krajiny
Geologie 4.1.	<b>5. Půdy</b>	5. <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí složení, vlastnosti a význam půdy pro výživu rostlin a její hospodářský význam pro společnost</li> </ul>	<b>Z</b> - cvičení a pozorování v terénu místní krajiny
Geologie 2.1., 2.3., 3.1., 4.2.	<b>6. Vývoj a přetváření zemské kůry</b>	6.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytkne rozdíl mezi vnějšími a vnitřními geologickými činiteli</li> <li>• vysvětlí princip působení těchto sil</li> <li>• vyjmenuje jednotlivé vnější a vnitřní geologické činitele a uvede příklad jejich působení</li> </ul>	<b>Z</b> - cvičení a pozorování v terénu místní krajiny
Geologie 2.4.	6.2 Geologický vývoj a stavba území ČR	6.2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• najde příklady působení jednotlivých geologických činitelů na území ČR</li> </ul>	
1.4.	<b>7. Vývoj Země a života</b>	7. <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se ve zjednodušené stratigrafické tabulce</li> </ul>	<b>Z</b> - krajinná sféra, krajina

<p>1.2.</p> <p>10,1.,10,2., 10.3., 10,5., 10.6. Geologie 4.4.</p> <p>6.7., 7.8., 10.4.,</p>	<p><b>8. Názory na vznik a vývoj života</b></p> <p><b>9. Současná biosféra</b></p> <p><b>10. Naše příroda</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vytkne rozdíly mezi jednotlivými érami vývoje života na Zemi</li> <li>• uvede příklady organismů typických pro jednotlivé éry a útvary</li> </ul> <p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe rozdíly mezi hlavními myšlenkovými proudy evoluční biologie</li> <li>• vytkne odlišnosti mezi nejznámějšími evolučními teoriemi</li> </ul> <p>9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady rozdílných ekosystémů a jejich závislosti na podmínkách prostředí</li> <li>• chápe zákonitosti vývoje ekosystémů</li> <li>• porovná hlavní fytogeografické a zoogeografické oblasti na Zemi, zná příklady rostlin a živočichů z jednotlivých biotů</li> <li>• uvede příklad konvergence a divergence organismů</li> <li>• uvědomuje si problémy ohrožující biosféru a chápe důležitost ochrany biosféry</li> </ul> <p>10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje hlavní společenstva naší přírody a rozliší je na přirozená a umělá</li> <li>• vyjmenuje příklady velkoplošných i maloplošných chráněných území</li> <li>• chápe důležitost ochrany ohrožených druhů</li> <li>• uvede příklady chráněných rostlin, živočichů</li> </ul>	<p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Česká republika (základní geografické poměry)</li> <li>- vztah příroda a společnost</li> </ul>
---	---	---	---

## Biologie - 3. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2.	<b>1. Vznik a vývoj živých soustav</b>  1.1 Základní vlastnosti živé hmoty  1.2 Hierarchické uspořádání organismů	<b>Žák:</b>  1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí podstatné rozdíly mezi živou a neživou přírodou</li> <li>• vyvodí základní vlastnosti živých organismů</li> </ul> 1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí klady a zápory jednobuněčné a mnohobuněčné tělní organizace</li> <li>• aplikuje základní vlastnosti živých soustav na různé úrovně tělní organizace</li> </ul>	
1.3.	<b>2. Buňka</b>  2.1 Buněčná teorie  2.2 Prokaryotická a eukaryotická buňka	2.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede hlavní představitele buněčné teorie a vlastními slovy vyjádří její obsah</li> </ul> 2.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní stavbu a funkci buněčných struktur prokaryotní a eukaryotní buňky</li> </ul>	
2.1., 2.2., 2.3. VkZ 4.1., 4.2.	<b>3. Viry</b>  3.1 Viry jako nitrobuněční parazité	3.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje viry jako živé částice závislé svou existencí na buňkách různých organismů</li> </ul>	

<p>3.1., 3.2., 4.1 VkZ 4.1., 4.2.</p>	<p>3.2 Virová onemocnění a ochrana proti nim</p> <p><b>4. Prokaryotní organizmy</b></p> <p>4.1 Stavba, metabolismus a rozmnožování bakterií</p> <p>4.2 Bakteriální onemocnění</p> <p>4.3 Význam bakterií pro oběh látek v přírodě</p> <p>4.4 Sinice (stavba těla, eutrofizace, hygienické zásady při koupání)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná možné způsoby rozmnožování virů v hostitelské buňce</li> </ul> <p>3.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady virových onemocnění u rostlin, živočichů i člověka</li> <li>• svými slovy vyjádří význam a způsoby ochrany před virovými infekcemi</li> </ul> <p>4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní postavení prokaryot v systému organismů</li> </ul> <p>4.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady nemocí způsobených choroboplodnými bakteriemi</li> <li>• posoudí opatření k zabránění bakteriální infekce</li> <li>• vyjádří vlastní názor na hygienické zásady prevence a způsoby jejich léčby</li> </ul> <p>4.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí význam bakterií pro oběh látek v přírodě</li> <li>• uvede příklady možného využívání bakterií (výroba bioplynu, zelené hnojení, příprava mléčných výrobků)</li> </ul> <p>4.4</p>	<p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b> - rizika ohrožující zdraví a jejich prevence (HIV/AIDS, hepatitidy)</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b> - rizika ohrožující zdraví a jejich prevence (bakteriální choroby přenosné pohlavním stykem)</p>
---	---	---	--

<p>5.1., 5.2., 11.1., 11.2.</p>	<p><b>5. Biologie hub</b></p> <p>5.1 Stavba těla hub</p> <p>5.2 Způsoby výživy u hub</p> <p>5.3 Systém hub</p> <p>5.4 Význam hub v přírodě a pro člověka</p> <p><b>6. Lišejníky</b></p> <p>6.1 Stavba těla a rozmnožování lišejníků</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí sinice jako organismy schopné fotosyntézy, jejich vliv na kvalitu vody a hygienické zásady pro koupání</li> </ul> <p>5.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná společné a rozdílné znaky říše hub s říšemi rostlin a živočichů</li> <li>• z předložených obrázků popíše vnější a vnitřní stavbu typických zástupců hub</li> </ul> <p>5.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní rozdíly mezi parazitickými, saprofytickými a symbiotickými druhy</li> </ul> <p>5.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná znaky typické pro vřeckovýtrusé a stopkovýtrusé houby</li> <li>• pozná nejčastěji se vyskytující významné zástupce hub podle předložených obrázků, zná jejich stanoviště a význam</li> </ul> <p>5.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na příkladech uvede hospodářský, ekonomický a ekologický význam hub</li> <li>• uvede možnosti prevence a ochrany před nejvážnějšími houbovými chorobami</li> </ul> <p>6.1</p>	<p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Problematika vztahů organismů a prostředí</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Problematika vztahů organismů a prostředí</p>
---------------------------------	---	---	---

<p>6.1., 6.2., 6.4., 6.5., 11.1., 11.2.</p> <p>6.1., 6.2., 6.4., 11.1., 11.2.</p>	<p>6.2 Význam lišejníků v přírodě</p> <p><b>7. Nižší rostliny</b></p> <p>7.1 Anatomie, morfologie a fyziologie nižších rostlin</p> <p>7.2 Systém nižších rostlin</p> <p><b>8. Mechorosty</b></p> <p>8.1 Mechy, játrovky, hlevíky</p> <p><b>9. Histologie</b></p> <p>9.1 Rozdělení pletiv podle stavby a funkce</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše principy soužití houbové a řasové složky lišejníku</li> <li>• rozpozná podle předložených vzorků nejrozšířenější zástupce lišejníků</li> </ul> <p>6.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede ekologický význam lišejníků</li> </ul> <p>7.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše stavbu těla rostlin a uvede typy stélek na příkladech nejčastějších druhů</li> <li>• uvede příklady rozmnožování nižších rostlin</li> </ul> <p>7.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede do souvislosti vlastnosti řas, jejich ekologické nároky a praktické využití</li> <li>• pozná a pojmenuje významné zástupce hlavních systematických skupin nižších rostlin</li> </ul> <p>8.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše stavbu těla a způsob rozmnožování konkrétního zástupce</li> <li>• uvede hospodářský a ekologický význam mechorostů</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Problematika vztahů organismů a prostředí</p>
---	--	--	---

6.1., 6.3.	<b>10. Organologie rostlin</b>	9.1	
	10.1 Vegetativní orgány	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozezná a popíše základní druhy pletiv</li> </ul>	
6.1., 6.2.	10.2 Reprodukční orgány	10.1	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>zhodnotí význam vegetativních orgánů rostlin a jejich přeměny</li> </ul>	
	<b>11. Fyziologie rostlin</b>	10.2	
	11.1 Fotosyntéza	<ul style="list-style-type: none"> <li>objasní funkci reprodukčních orgánů rostlin</li> <li>vysvětlí rozdílnou stavbu květu v souvislosti s odlišným způsobem opylování</li> <li>interpretuje květní vzorce a diagramy</li> </ul>	
6.1., 6.2.	11.2 Dýchání rostlin	11.1	
	11.3 Vodní režim rostlin	<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí princip fotosyntézy a její význam pro biosféru a pro člověka</li> </ul>	
	11.4 Rozmnožování rostlin	11.2	
	11.5 Růst, vývin a pohyby rostlin	<ul style="list-style-type: none"> <li>popíše a vysvětlí podstatu dýchání u rostlin</li> </ul>	
		11.3	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje vodní režim rostlin v souvislosti s transportem látek</li> </ul>	
		11.4	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí význam a praktické využití pohlavního a nepohlavního rozmnožování rostlin</li> </ul>	
		11.5	
			<p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Člověk a životní prostředí</li> </ul> <p><b>F</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. a 2. termodynamický zákon</li> <li>- vlastnosti látek (kapilární jevy)</li> </ul>

<p>6.1., 6.2., 6.3., 6.4., 11.1., 11.2.</p> <p>6.1., 6.2., 6.4.,11.1, 11.2.</p>	<p><b>12. Systém a evoluce cévnatých rostlin</b></p> <p>12.1 Vznik cévnatých rostlin</p> <p>12.2 Výtrusné cévnaté rostliny</p> <p><b>13. Semenné rostliny</b></p> <p>13.1 Evoluce semenných rostlin</p> <p>13.2 Rostliny nahosemenné</p> <p>13.3 Rostliny krytosemenné</p> <p><b>14. Ekologie rostlin a jejich ochrana</b></p> <p>14.1 Rostliny a jejich význam pro člověka</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje působení faktorů, jimiž se řídí růst, vývin a pohyby rostlin</li> </ul> <p>12.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede charakteristické vlastnosti cévnatých rostlin</li> </ul> <p>12.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na příkladu konkrétního zástupce popíše způsob rozmnožování výtrusných rostlin</li> <li>• objasní význam plavuní, přesliček a kapradin</li> </ul> <p>13.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná vznik a význam výtrusů a semen</li> <li>• vysvětlí evoluční význam semene</li> </ul> <p>13.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje stavbu, rozmnožování, systém a významné druhy nahosemenných rostlin</li> </ul> <p>13.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje stavbu, rozmnožování, systém a významné druhy krytosemenných rostlin</li> <li>• porovná charakteristické znaky a významné druhy jednoděložných a dvouděložných rostlin</li> </ul>	
---	---	--	--



6.6., 6.7.	<p>14.2 Základní přírodní biotopy v ČR</p> <p>14.3 Rostlinná společenstva</p>	<p>14.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na konkrétních rostlinách demonstruje jejich pozitivní i negativní význam pro jiné rostliny, živočichy a pro člověka</li> </ul> <p>14.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná základní přírodní biotopy v ČR</li> </ul> <p>14.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí vliv vnějších faktorů na biodiverzitu rostlin</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí</p>
------------	---	--	--

			<b>Environmentální výchova</b> - okruh Problematika vztahů organismů a prostředí
--	--	--	--

## Biologie - 4. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
4.1., 11.1., 11.2.	<b>1. Prvoci</b>  1.1 Systém prvoků  1.2 Rozmnožování  1.3 Význam v přírodě a pro člověka	<b>Žák:</b>  1.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• pozná podle nákresu či fotografie charakteristické orgány prvoků a vysvětlí jejich funkce</li> <li>• charakterizuje významné skupiny prvoků podle stavby jejich těla</li> </ul> 1.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše základní způsoby rozmnožování prvoků v souvislosti s výměnou genetické informace</li> </ul> 1.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• na konkrétních příkladech objasní funkci a význam prvoků z hlediska ekologického a zdravotního</li> <li>• provede rozbor různých vzorků vod a zhodnotí výskyt prvoků v souvislosti s fyzikálními i chemickými vlastnostmi vody</li> </ul>	<b>Ch</b> - anorganická chemie  <b>Environmentální výchova</b> -okruh Problematika vtažů organismů a prostředí
1. 4., 7.3.	<b>2. Živočichové</b>  2.1 Vznik mnohobuněčnosti	2.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní souvislosti mezi jednobuněčnými a mnohobuněčnými živočichy</li> </ul>	

<p>7.1., 7.2., 7.3., 7.4., 7.5., 7.6., 11.1., 11.2.</p> <p>7.1., 7.2., 7.3., 7.4., 7.5., 7.6., 11.1., 11.2.</p>	<p><b>3. Diblastika</b></p> <p>3.1 Houby</p> <p>3.2 Žahavci</p> <p><b>4. Triblastika</b></p> <p>4.1 Prvoústí – acoelomata, pseudocoelomata, coelomata</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše vznik ektodermu, entodermu a mezodermu v průběhu zárodečného vývoje živočicha</li> <li>• vysvětlí podstatu diferenciacie tkání</li> <li>• popíše stavbu, typy a vlastnosti jednotlivých typů tkání</li> </ul> <p>3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní evoluční souvislosti mezi prvoky a mnohobuněčnými živočichy</li> <li>• popíše způsob života mořských hub</li> </ul> <p>3.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní zásadní rozdíly ve stavbě těla hub a žahavců</li> <li>• uvede příklady mořských i sladkovodních žahavců a zhodnotí je z evolučního i ekologického stanoviska</li> </ul> <p>4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využije znalosti z evoluce mnohobuněčných živočichů k objasnění vývoje tělních dutin</li> <li>• využije znalosti z průběhu zárodečného vývoje k rozdělení dvoustranně souměrných živočichů na prvoústé a druhoústé</li> <li>• objasní adaptaci bezobratlých živočichů k získávání určitého typu potravy</li> <li>• objasní adaptace dýchacích a vylučovacích soustav živočichů k životu na souši</li> </ul>	
---	---	---	--

<p>7.1., 7.2., 7.3., 7.4., 7.5., 7.6, 11.1., 11.2.</p>	<p>4.2 Druhoústí – bezobratlí</p> <p>4.3 Druhoústí – strunatci</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní rozdíl mezi otevřenou a uzavřenou cévní soustavou</li> <li>• vysvětlí význam vybraných typů smyslových orgánů jako výsledek adaptace k určitému typu prostředí</li> <li>• charakterizuje typy nervových soustav jednotlivých skupin živočichů</li> <li>• popíše a porovná způsoby pohlavního a nepohlavního rozmnožování živočišných kmenů</li> <li>• porovná vnitřní a vnější oplození a vysvětlí význam vnitřního oplození</li> <li>• porovná přímý a nepřímý vývoj živočichů, proměnu dokonalou a nedokonalou</li> <li>• charakterizuje a rozpozná hlavní kmeny bezobratlých živočichů a jejich významné zástupce</li> <li>• uvede příklady parazitických zástupců živočichů a objasní na nich adaptaci živočichů k parazitickému způsobu života</li> <li>• vysvětlí význam hmyzu jako významné složky suchozemských ekosystémů</li> <li>• objasní praktické využití feromonů při regulaci přemnožených druhů hmyzu</li> </ul> <p>4.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní evoluční vztahy ostnokožců s ostatními bezobratlými</li> <li>• charakterizuje specifické vlastnosti ostnokožců</li> <li>• na konkrétních příkladech ukáže funkci ostnokožců v mořských ekosystémech</li> </ul>	<p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b> - rizika ohrožující zdraví a jejich prevence</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Problematika vztahů organismu a prostředí</p>
--	--	---	--

<p>7.1., 7.2., 7.3., 7.4., 7.5., 7.6</p> <p>7.1., 7.2., 7.3., 7.4., 7.5., 7.6., 7.7., 11.1., 11.2.</p>	<p>4.4 Druhoústí - obratlovci</p> <p><b>5. Živočichové a prostředí</b></p>	<p>4.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyvodí závěry ze srovnání vývojových stadií ostnokožců a strunatců</li> <li>• uvede progresivní i regresivní znaky strunatců</li> <li>• srovná výhody a nevýhody vnitřní a vnější kostry</li> <li>• pozná a pojmenuje podle předloženého obrazového materiálu významné taxony strunatců a jejich typické zástupce</li> </ul> <p>4.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí znaky svědčící o postupné adaptaci obratlovců k životu na souši</li> <li>• vyvodí na konkrétních zástupcích charakteristické znaky obratlovců</li> <li>• objasní základní fylogenetické vztahy mezi třídami suchozemských obratlovců</li> <li>• charakterizuje třídy obratlovců z hlediska morfologického a anatomického</li> <li>• porovná specifické rozdíly jednotlivých tříd obratlovců z pohledu fyziologického</li> <li>• popíše význam zárodečných obalů vyšších obratlovců jako adaptace k životu na souši</li> <li>• porovná ontogenezi paryb, ryb, obojživelníků, plazů, ptáků a savců</li> <li>• pozná a pojmenuje významné druhy jednotlivých tříd obratlovců</li> <li>• posoudí funkci významných druhů jednotlivých tříd obratlovců v příslušných ekosystémech</li> <li>• uvede příklady chování živočichů spojené se získáváním potravy a s hledáním partnera</li> </ul>	
--	--	---	--

7.8.		<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odvozuje důsledky změn vlastností prostředí na životní projevy živočichů související s jejich smyslovým vnímáním a nervových řízením</li> <li>• popíše na příkladech různé role živočichů v ekosystémech</li> <li>• zdůvodní příčiny úbytku některých obratlovců v České republice</li> <li>• uvede příklady chráněných druhů obratlovců v České republice</li> <li>• uvede příklady introdukovaných a reintrodukovaných druhů živočichů v naší přírodě</li> <li>• uvede příklady chráněných druhů živočichů v regionu školy</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b>  - okruh Životní prostředí regionu a České republiky  - okruh Problematika vztahů organismů a prostředí</p>
------	--	--	---







<p>8.2., 8.4. VkZ 1.2.,1.3.</p>	<p><b>5. Soustava regulační</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí význam a roli tradiční i alternativní medicíny a uvede klady a zápory obou přístupů</li> </ul> <p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná jednotlivé úrovně řízení organismu a zhodnotí jejich vzájemný vliv</li> <li>• na konkrétních příkladech interpretuje působení mechanismu zpětné vazby v řídicích soustavách</li> <li>• objasní souvislosti mezi fyziologickými procesy nervové a hormonální soustavy a projevy chování člověka</li> <li>• diskutuje o významu stresu v životě dnešního člověka i člověka v dobách minulých</li> <li>• na příkladech demonstruje škodlivost nadměrné stresové zátěže a její vliv na zdraví</li> <li>• zhodnotí význam smyslů pro orientaci člověka ve světě a získávání informací z okolí</li> <li>• kategorizuje nejznámější onemocnění řídicích soustav</li> <li>• navrhne správné postupy činností v případě zranění ohrožujícího nervovou soustavu a smysly</li> </ul> <p>6.</p>	<p><b>Ch</b> - biochemie</p> <p><b>F</b> - optické zobrazování, elektromagnetická vlna</p> <p><b>Ch</b> - biochemie</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - okruh Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problému</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b></p>
-------------------------------------	-------------------------------------	--	--

<p>8.2., VkZ 1.1.,3.2., 3.3., 3.4., 4.1., 4.2., 4.3.</p>	<p><b>6. Soustava rozmnožovací</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná rozmnožovací soustavy člověka s rozmnožovacími soustavami různých skupin živočichů</li> <li>• zhodnotí děje a procesy odehrávající se při rozmnožování a vývoji člověka a porovná je s procesy známými v rozmnožování ostatních skupin organismů</li> <li>• objasní vztahy mezi působením hormonů, vývojem rozmnožovací soustavy člověka a sexualitou</li> <li>• diskutuje o přednostech a nedostacích různých druhů antikoncepce</li> <li>• klasifikuje pohlavně přenosné choroby, sexuální odchylky a deviace</li> <li>• uvede rozdíly mezi sexuálními odchylkami a menšinovými sexuálními orientacemi</li> </ul>	<p>- hygiena pohlavního styku, hygiena těhotenství, rizika v oblasti reprodukčního a sexuálního zdraví</p>
<p>8.3., VkZ 3.1., 4.1., 4.2., 4.4.</p>	<p><b>7. Individuální vývoj člověka</b></p>	<p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje jednotlivá období v individuálním vývoji člověka</li> <li>• posoudí vnitřní a vnější vlivy, které ovlivňují individuální vývoj člověka</li> <li>• posoudí rizika ohrožení zdraví v různých obdobích vývoje člověka</li> </ul>	<p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b> - změny v období adolescence</p> <p><b>Mediální výchova</b> - okruh Udržování kritického odstupu od modelů životního stylu, nabízejících se v masových médiích</p>
<p>8.3.</p>	<p><b>8. Zdravý životní styl</b></p>	<p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provede analýzu svého životního stylu v oblasti výživy a sestaví plán na jeho zlepšení</li> </ul>	<p><b>Tv</b> - věkové, pohlavní a výkonnostní pohybové odlišnosti Osobnostní a sociální výchova</p>

VkZ 4.1., 4.3.		<ul style="list-style-type: none"><li>• zhodnotí přínos pravidelných tělesných cvičení pro duševní a fyzické zdraví</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- okruh Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problému</li><li>- okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</li></ul>
----------------	--	---	---

## Biologie - 6. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
9.1., 9.2.	<p>1. Molekulární a buněčné základy dědičnosti</p> <p>1.1 Nukleové kyseliny</p> <p>1.2 Genetický kód</p> <p>1.3 Exprese genu</p> <p>1.4 Genetika buňky</p> <p>1.5 Genové inženýrství</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše složení, strukturu a funkci nukleových kyselin</li> </ul> <p>1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem gen z molekulárního hlediska</li> <li>• objasní podstatu genetického kódu</li> </ul> <p>1.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje průběh replikace, transkripce a translace</li> </ul> <p>1.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná uložení genetické informace a rozdíly v genetice prokaryotické a eukaryotické buňky</li> <li>• prostřednictvím nákresů charakterizuje mitózu a meiózu</li> <li>• vysvětlí genetický význam segregace, kombinace a rekombinace chromozómů</li> </ul> <p>1.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diskutuje o praktickém a vědeckém významu čtení genomu člověka a jiných organizmů</li> <li>• uvede příklady praktického využití metod genového inženýrství s poukázáním na možná rizika jejich využití</li> </ul>	<p><b>Ch</b> - biochemie</p> <p><b>Ch</b> - biochemie</p> <p><b>Ch</b> - biochemie</p> <p><b>If</b> - vyhledávání informací pro své další vzdělávání</p>

9.1., 9.2.	<p>2. Dědičnost a proměnlivost</p> <p>2.1 Základní genetické pojmy</p> <p>2.2 Mendlovy zákony</p> <p>2.3 Genové interakce</p> <p>2.4 Vazba genů</p> <p>2.5 Chromozómové určení pohlaví</p> <p>2.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v diskusi obhájí svůj názor na využívání geneticky modifikovaných organizmů</li> <li>• objasní podstatu klonování</li> </ul> <p>2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní pojmy gen, alela, fenotyp, genotyp</li> <li>• klasifikuje vztahy mezi alelami</li> </ul> <p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vlastními slovy formuluje a vysvětlí Mendlovy zákony</li> <li>• aplikuje Mendlovy zákony na konkrétních příkladech monohybridního a dihybridního křížení s úplnou a neúplnou dominancí</li> </ul> <p>2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasifikuje hlavní typy genových interakcí a charakterizuje jejich účinek</li> <li>• aplikuje Morganovy zákony při určování typu vazby mezi geny</li> </ul> <p>2.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí princip a důsledky vazby genů</li> </ul> <p>2.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interpretuje rozdíly chromozómového určení pohlaví typu Drosophila a Abraxas</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</li> <li>- okruh Role médií v moderních dějinách</li> </ul>
------------	---	--	---

9.1., 9.2.	<p>Gonozomální dědičnost</p> <p>2.7 Dědičnost kvantitativních znaků</p> <p>2.8 Mimojaderná dědičnost</p> <p>2.9 Genetická proměnlivost</p> <p>3. Genetika populací</p> <p>3.1 Panmiktická populace</p> <p>3.2 Autogamická a malá populace</p>	<p>2.6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady znaků úplně či neúplně vazáných na pohlaví, znaky pohlavně vázané a pohlavím ovlivněné</li> </ul> <p>2.7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje polygenní systém</li> <li>• vysvětlí praktický význam znalosti koeficientu dědivosti</li> </ul> <p>2.8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasifikuje základní typy plazmogenů v prokaryotické i eukaryotické buňce a jejich funkci</li> </ul> <p>2.9</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí faktory podmiňující proměnlivost organismů</li> <li>• porovná jednotlivé typy mutací z hlediska jejich vzniku a následků</li> <li>• uvede příklady mutagenů v ovzduší</li> <li>• zhodnotí význam mutací z evolučního a zdravotního hlediska</li> </ul> <p>3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí podstatu genetické rovnováhy v panmiktické populaci</li> <li>• řeší jednoduché příklady pomocí Hardyho-Weinbergova zákona</li> </ul>	
------------	---	--	--

9.2.	<p>3.3 Faktory ovlivňující genetickou rovnováhu populace</p> <p>4. Genetika člověka</p> <p>4.1 Metody výzkumu genetiky člověka</p> <p>4.2 Dědičné choroby a dispozice</p> <p>5. Organismy a prostředí</p> <p>5.1</p>	<p>3.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje oba typy populací a objasní genetické zákonitosti, které v nich panují</li> <li>• zhodnotí vývoj genofondu v obou typech populací</li> </ul> <p>3.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje faktory narušující genetickou rovnováhu v populacích</li> </ul> <p>4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasifikuje základní metody výzkumu genetiky člověka</li> <li>• na základě slovního popisu sestaví a graficky znázorní jednoduchý rodokmen</li> <li>• posoudí na základě předloženého rodokmenu ohrožení potomků v případě výskytu geneticky podmíněné choroby v rodině</li> <li>• řeší jednoduché úkoly, kde z rodokmenu určí typ dědičnosti sledovaného znaku a doplní genotypy určených jedinců</li> </ul> <p>4.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí význam lékařské genetiky</li> <li>• uvede příklady dědičných chorob</li> <li>• objasní princip a význam prenatální genetické diagnostiky</li> <li>• v diskuzi obhájí svůj názor na využití klonování v léčbě různých nemocí</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b> - okruh Role médií v moderních dějinách</p>
------	--	--	--



<p>10.1., 10.3., 10.6.</p>	<p>Základní ekologické pojmy</p> <p>5.2 Abiotické a biotické faktory prostředí</p>	<p>5.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje a správně používá základní ekologické pojmy</li> </ul> <p>5.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na příkladech ukáže vliv abiotických a biotických faktorů na organizmy</li> <li>• popíše příklady adaptací organismů na různé abiotické faktory prostředí</li> <li>• uvede příklady organismů s úzkou a širokou ekologickou valencí</li> </ul>	
<p>10.2., 10.4.</p>	<p>6. Biosféra a její členění</p> <p>6.1 Ekologie populací</p> <p>6.2 Ekologie společenstev</p> <p>6.3 Ekosystémy</p> <p>6.4 Biomy</p>	<p>6.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje základní vlastnosti populace a vztahy mezi populacemi</li> <li>• interpretuje grafické záznamy struktury a vývoje populace</li> <li>• charakterizuje projevy a důsledky vnitrodruhové a mezidruhové konkurence</li> </ul> <p>6.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na konkrétním příkladu popíše strukturu a vývoj společenstva</li> <li>• popíše základní typy společenstev</li> </ul> <p>6.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje základní typy ekosystémů střední Evropy</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Problematika vztahů organismu a prostředí</p>

10.5.	<p>6.5 Biosféra</p> <p>7. Člověk a prostředí</p> <p>7.1 Globální problémy lidstva</p> <p>7.2 Trvale udržitelný rozvoj</p> <p>7.3 Znečištění ovzduší, vody a půdy</p> <p>7.4 Alternativní zdroje energie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí podstatu toku látek a energie v ekosystému</li> </ul> <p>6.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasifikuje jednotlivé biomy na Zemi</li> <li>• na základě videoukázek a s pomocí pracovních listů porovnává biocenózu jednotlivých biomů a dává ji do souvislosti s jejich klimatickými poměry</li> </ul> <p>6.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše koloběh vody a základních biogenních prvků v přírodě</li> </ul> <p>7.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diskutuje o hlavních globálních problémech lidstva</li> <li>• navrhne konkrétní opatření a činnosti vedoucí ke snížení produkce skleníkových plynů, produkce odpadů</li> </ul> <p>7.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí hlavní principy trvale udržitelného rozvoje</li> <li>• vyjádří svůj názor na státní i světovou ekologickou politiku</li> </ul> <p>7.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasifikuje hlavní zdroje znečištění ovzduší, vody a půdy</li> <li>• navrhne opatření, která mohou omezit znečištění vody, půdy a ovzduší</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Problematika vztahů organismu a prostředí</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Problematika vztahů organismu a prostředí</p> <p><b>Geologie</b> - člověk a anorganická příroda</p> <p><b>ZSV</b> - proces globalizace</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh globální problémy, jejich příčiny a důsledky</p>
-------	---	---	---

10.5.	<p>8. Ochrana přírody</p> <p>8.1 Ochrana přírody ve světě</p> <p>8.2 Ochrana přírody v České republice</p>	<p>7.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady alternativních zdrojů energie</li> <li>• posoudí možnosti využívání konkrétních alternativních zdrojů energie v ČR</li> </ul> <p>8.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmenuje hlavní světové instituce zabývající se ochranou přírody</li> <li>• uvede přehled nejvýznamnějších programů a úmluv v oblasti životního prostředí</li> <li>• uvede příklady světových chráněných území</li> </ul> <p>8.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámí se nejvýznamnějšími zákony na ochranu přírody a životního prostředí v České republice</li> <li>• zhodnotí náplň práce a pravomoci institucí zabývajících se ochranou přírody v České republice</li> <li>• vyjádří svůj názor na činnost některých nevládních organizací a hnutí pracujících v oblasti ochrany životního prostředí</li> <li>• klasifikuje jednotlivé typy chráněných území v České republice</li> <li>• v konkrétním chráněném území uvede příklady chráněných druhů organizmů</li> </ul>	<p><b>Geologie</b> - voda</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí</p> <p><b>Geologie</b> - člověk a anorganická příroda</p> <p><b>Zeměpis</b> - životní prostředí</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí - okruh Životní prostředí regionu a ČR</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Životní prostředí regionu a ČR</p>
-------	--	--	---

## 5.11. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT INFORMATIKA

Vzdělávací oblast: Informatika  
Vzdělávací obor: Informatika

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Informatika je v současnosti naprosto nepostradatelná, protože je využívána už ve všech ostatních oborech.

Náplň vzdělávací oblasti Informatika připravuje žáky na využívání informačních a komunikačních technologií v ostatních vyučovacích předmětech i v běžném životě a umožňuje jim dosáhnout vysoké úrovně informační gramotnosti, tj. dovedností v ovládnutí moderních informačních technologií, schopnosti tvořivě algoritmičticky myslet, tvořivě pracovat s informacemi a využívat je při dalším vzdělávání na vysokých školách i v praktickém životě. Získané dovednosti jsou v informační společnosti nezbytným předpokladem uplatnění na trhu práce i podmínkou efektivního profesního i osobnostního rozvoje. Sledování moderních trendů v oblasti informatiky umožní žákům připravit se na to, jak budou ovlivňovat jejich profesní i osobní život.

Povinný vyučovací předmět Informatika je určen žákům 3., 4. a 5. ročníku šestiletého dvojjazyčného studia v rozsahu 2 vyučovacích hodin týdně. Žáci jsou rozděleni do skupin, vyučování probíhá ve specializovaných počítačových učebnách.

Předmět Informatika prohlubuje u žáka schopnost tvůrčím způsobem využívat informační a komunikační technologie informační zdroje a možnosti aplikačního programového vybavení s cílem dosáhnout lepší orientaci v zásadách používání prostředků ICT. Cílem je napomáhat rozvoji abstraktního, systémového myšlení, podporovat schopnost precizně formulovat, vyjadřovat a obhajovat svoje myšlenky, tvořivě přistupovat k řešení problémů. Žák se soustředí na pochopení podstaty a průběhu informačních procesů, algoritmičtějšího přístupu k řešení úloh a významu informačních systémů ve společnosti, pronikání prvků umělé inteligence do většiny oblastí lidské činnosti a dalších moderních trendů v informatice. Oblast vytváří platformu pro mezipředmětové vztahy, vytváří žákovi prostor pro tvořivost, vlastní seberealizaci i týmovou spolupráci. Předmět integruje některé okruhy z průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova a Výchova demokratického občana.

Výuka musí být poutavá a pestrá. Je nezbytné, aby si žák při každé vyučovací hodině předmětu Informatika uvědomil význam informací, získávaných a upevňovaných dovedností a schopností. Proto je nezbytné, aby byli žáci upozorňováni na praktické využití získávaných informací, dovedností a schopností. Při výuce předmětu Informatika každý žák pracuje na svém vlastním počítači pod svým uživatelským jménem a heslem. To ho vede k samostatné práci. Uvědomuje si důležitost správně zvoleného hesla a uchování hesla v tajnosti. Zároveň je však žák veden k týmové spolupráci, při řešení zadaných úkolů svou práci konzultuje se spolužáky a vyučujícím. Žáci tak spolupracují a pomáhají si navzájem.

## Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Informatika

### **Kompetence k učení**

- vedeme žáky k volbě vhodných způsobů metod a strategií pro efektivní učení
- podporujeme samostatné získávání informací a jejich kritické posuzování
- učíme žáky třídit a efektivně využívat získané informace
- seznamujeme žáky se základy typografie
- využíváme možností projektového a kooperativního vyučování

### **Kompetence k řešení problémů**

- provádíme s žáky rozbor problému a návrh plánu řešení
- vedeme žáky k tvořivé práci s informacemi a k jejich správnému grafickému a typografickému zpracování
- při řešení problémů učíme žáky samostatně vyhledávat další informace, kriticky je hodnotit, ověřovat jejich platnost a dále s nimi pracovat
- vedeme žáky ke schopnosti obhájit svá rozhodnutí

### **Komunikativní kompetence**

- vyžadujeme od žáků prezentaci výsledků jejich práce s využíváním dostupné prezentační techniky
- učíme žáky logicky a precizně formulovat a vyjadřovat své myšlenky a názory
- vedeme žáky k respektu k názorům druhých lidí, učíme je vhodně na ně reagovat a zapojovat se do diskuze
- vytváříme v žácích schopnost hovořit o svých výsledcích, případných úspěších a komplikacích při řešení problémů

### **Kompetence sociální a personální**

- při samostatné práci žáků na počítači je vedle úkolů individuálních často zařazována i práce ve skupině, v žácích rozvíjíme schopnost posoudit a vyhodnotit rozdílnost takových podmínek pro samotnou práci
- vyžadujeme od žáků ohleduplnost, sebekontrolu, vedeme je k dodržování pravidel nejen bezpečného, ale i slušného a kolegiálního chování a vystupování
- pěstujeme a rozvíjíme v žácích schopnost rozpoznat včas činnosti, které by mohly ohrozit zdraví jednotlivce i kolektivu
- vedeme žáky k pochopení důležitosti týmové práce a vzájemné komunikace; v průběhu hodin dáváme žákům dostatečnou možnost přizpůsobit další postup po vyhodnocení dílčích, průběžných informací
- preferujeme u žáků vytváření vlastního, originálního postupu při řešení problémů

### **Kompetence občanská**

- aktivní, samostatnou prací žáků ve vyučovacích hodinách v nich vytváříme sebedůvěru i respekt k druhým
- posilujeme v žácích právní vědomí a respekt k autorským právům
- na konkrétních příkladech z praktického i veřejného života ukazujeme využitelnost předmětu v řadě odborných disciplín i v praktickém a veřejném životě
- ukazujeme žákům, že schopnost efektivně pracovat s informačními a komunikačními technologiemi se stává neoddelitelnou součástí běžného i pracovního života

### **Kompetence k podnikavosti**

- charakterem předmětu rozvíjíme u žáků systematicčnost, vytrvalost, přesnost, pečlivost a samostatnost i odpovědnost za svou práci
- především u žáků s předpoklady pro přírodní vědy vytváříme vědomí nezbytnosti ovládnutí informačních a komunikačních technologií v těchto vědách
- ukazujeme žákům, jak významný přínos představuje obor pro další rozvoj člověka i pro jeho další profesní kariéru
- podporujeme účast žáků v olympiádách a soutěžích

## Informatika – 3. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1 2.1 3.1  4.4	<p><b>1. Základní pojmy informatiky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• základní pojmy informatiky</li> <li>• jednotky pro měření množství dat</li> <li>• informatika teoretická</li> <li>• informatika aplikovaná</li> <li>• zdroje a kvalita informací</li> <li>• informační systémy</li> <li>• informační procesy</li> </ul> <p><b>2. Informační etika, legislativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrana autorských práv, licencování software</li> <li>• Ochrana osobních údajů</li> <li>• Digitální stopa</li> <li>• Biologická, právní a digitální identita</li> </ul> <p><b>3. Teorie číselných soustav</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• binární a hexadecimální soustava</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojmy údaje, data a informace (z hlediska informatiky ve smyslu Computer science) a používá je ve správném kontextu</li> <li>• kriticky posoudí relevanci a kvalitu informačních zdrojů</li> </ul> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvědomuje si, že za sebou zanechává digitální stopu a minimalizuje ji</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracuje v binární a hexadecimální soustavě</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</li> <li>- okruh Seberegulace, organizační dovednosti, efektivní řešení problémů</li> </ul> <p><b>Využití v běžné každodenní praxi</b></p> <p><b>M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- číselné soustavy</li> </ul>

4.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• převody čísel mezi decimální, binární a hexadecimální soustavou</li> </ul> <p><b>4. Hardware</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• historie výpočetní techniky</li> <li>• architektury počítačů</li> <li>• komponenty PC</li> <li>• periferie</li> <li>• digitální záznam dat na různá média</li> <li>• parametry paměťových médií</li> <li>• propojování PC s dalšími digitálními zařízeními</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí ukládání a zobrazování čísel v počítači</li> </ul> <p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí základní architektury počítače</li> <li>• používá základní odborné pojmy</li> <li>• vysvětlí funkci základních počítačových komponent a zná jejich základní parametry</li> <li>• propojí počítač s běžnými digitálními zařízeními</li> <li>• posoudí výhodnost nabídky PC</li> </ul>	<p><b>Využití v běžné praxi</b></p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Média a mediální produkce</li> <li>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</li> </ul>
4.1	<p><b>5. Software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• systémový software</li> <li>• základní OS</li> <li>• vlastnosti OS, ovládání, možnosti nastavení</li> <li>• práce s daty v OS – organizace dat</li> <li>• formáty datových souborů</li> <li>• aplikační software</li> <li>• programovací jazyky</li> <li>• firmware</li> </ul>	<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná a využívá funkce operačního systému</li> <li>• spouští a ukončuje programy</li> <li>• vytvoří si vhodný systém adresářů pro nalezení a ukládání dat</li> <li>• chápe, že vše, co počítač umí, musel někdo předem naprogramovat</li> </ul>	<p><b>Výukové programy používané v různých předmětech</b></p> <p><b>Využití v běžné praxi</b></p>
4.3 4.4	<p><b>6. Digitální svět</b></p>	<p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracuje s digitálními zařízeními</li> <li>• ukládá a organizuje data na discích</li> </ul>	



4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• digitální fotoaparáty a kamery</li> <li>• televize</li> <li>• digitalizace dokumentů, map atp.</li> </ul> <p><b>7. Údržba a ochrana dat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data protection a Data security</li> <li>• využití vlastností OS – nastavení práv</li> <li>• zálohování dat</li> <li>• komprese dat</li> <li>• antivirové programy</li> <li>• firewall</li> <li>• vícefaktorová autentizace a biometrika</li> </ul> <p><b>8. Ergonomie a bezpečnost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správná poloha těla</li> <li>• nábytek</li> <li>• osvětlení</li> <li>• pomůcky pro handicapované osoby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí význam a výhody, případně i nevýhody, digitálních záznamů</li> </ul> <p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nastaví práva v daném OS</li> <li>• používá základní programy pro kompresi dat</li> <li>• zálohuje data</li> <li>• používá antivirový program</li> <li>• rozumí pojmům spam, phishing, spyware a používat prostředky jejich eliminace</li> <li>• vysvětlí potřebu aktualizace operačního systému, umí ji provést a nastavit způsob jejího provádění</li> <li>• rozumí obecně funkci firewallu a umí ho zapnout a vhodně nastavit</li> </ul> <p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nastaví vhodně počítač (rozlišení, velikost písma, rychlost myši atp.)</li> </ul>	<p><b>Využití v běžné praxi</b></p> <p><b>Využití v běžné praxi</b></p> <p><b>Využití v běžné praxi</b></p> <p><b>Bi</b> - biologie člověka</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - okruh Seberegulace, organizační dovednosti - okruh Morálka všedního dne</p>
-----	--	--	---

1.2	<p><b>9. Zpracování a prezentace dat</b></p> <p><b>9.1. Publikování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• struktura dokumentů</li> <li>• úprava dokumentů</li> <li>• estetické zásady publikování</li> </ul> <p><b>9.2. Práce s různými typy dat</b></p> <p>9.2.1. Statická grafická data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• principy počítačové grafiky (rastr, vektor)</li> <li>• barevné modely RGB, CMYK</li> <li>• rozlišení, barevná hloubka</li> <li>• formáty grafických dat</li> <li>• základy práce s různými grafickými editory</li> </ul> <p>9.2.2. 3D modelování a 3D tisk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• základy 3D modelování</li> <li>• základy 3D tisku</li> </ul>	<p>9.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje zásady grafické a typografické úpravy dokumentu</li> </ul> <p>9.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže vysvětlit princip ukládání různých typů dat v počítači</li> <li>• využívá ve všech používaných aplikacích interní i on-line nápovědu</li> </ul> <p>9.2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoří obrázek jak v rastrové, tak vektorové grafice</li> <li>• provádí základní úpravy fotografií</li> <li>• rozumí běžně používaným formátům grafických dat a dokáže zvolit formát vyhovující danému užití</li> <li>• provádí konverzi mezi formáty</li> <li>• používá základní zásady kompozice obrazu</li> <li>• ústřední motiv umísťuje na zlatý řez</li> </ul> <p>9.2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoří jednoduchý 3D model a dokáže ho připravit k tisku</li> <li>• zná běžné materiály pro 3D tisk, zvolí vhodný materiál pro dané použití výtisku</li> </ul>	<p><b>Využití ve výuce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytváření prezentací a zpracování dat podle zadání vyučujícího v jednotlivých předmětech</li> <li>- vyhledávání nových informací na Internetu</li> </ul> <p><b>Vv, Hv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpracování materiálů elektronicky</li> </ul> <p><b>Vv, M</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využití PC při zpracování dat</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Mediální produkty a jejich význam</li> <li>- účinky mediální produkce a vliv médií</li> <li>- role médií v moderních dějinách</li> </ul> <p><b>Vv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpracování fotografického materiálu na počítači</li> </ul> <p><b>Všechny předměty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- seminární práce, referáty, prezentace podle zadání vyučujícího</li> </ul> <p><b>F, Ch, Bi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpracování laboratorních prací</li> </ul>
-----	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• materiály pro 3D tisk</li> </ul> <p>9.2.3. Práce audiem a videem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formáty pro audio a video</li> <li>• odhady objemu dat</li> <li>• možnosti konverze</li> </ul> <p>9.2.4. Textové dokumenty</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zásady pořizování textu - odstavce, tabulátory atd.</li> <li>• šablony</li> <li>• formátování vzhledu textu pomocí stylů</li> <li>• vkládání dalších objektů do textu (grafika, tabulky, textová pole atd.)</li> <li>• vyhledávání, nahrazování, kopírování</li> <li>• záhlaví, zápatí, titulní stránka</li> <li>• seznamy jednoduché a víceúrovňové</li> <li>• poznámky pod čarou, vysvětlivky</li> <li>• sledování změn</li> <li>• automatické vytvoření obsahu dokumentu</li> <li>• pravopis, gramatika</li> <li>• tvorba bibliografie a citací</li> <li>• rejstřík</li> <li>• další formáty dokumentů (PDF)</li> </ul>	<p>9.2.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odhadne objem dat potřebný pro uložení audio- a videodat</li> <li>• provádí konverzi mezi formáty</li> </ul> <p>9.2.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoří rozsáhlejší dokument, v němž jsou uplatněny zásady typografické a grafické úpravy dokumentu, obsahuje další objekty, pro formátování vzhledu textu jsou použity styly, je vygenerován obsah atp.</li> </ul> <p>9.2.5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváří excelovské sešity, v nichž jsou použity základní funkce a grafy</li> </ul>	<p><b>Využití ve výuce</b></p> <p><b>Výchova demokratického občana</b> - okruh Rozvoj komunikačních schopností</p> <p><b>F</b></p>
--	---	---	--

1.3	<p>9.2.5. Vyhodnocování dat tabulkovými kalkulátory</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• princip – okamžitý přepočít</li> <li>• struktura tabulky</li> <li>• relativní a absolutní adresy</li> <li>• funkce, operátory</li> <li>• formáty zobrazení čísla v buňce</li> <li>• tvorba a editace grafů</li> <li>• filtrování a řazení</li> <li>• kontingenční tabulky</li> </ul> <p><b>10. Vyhledávání informací na internetu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokročilé způsoby vyhledávání informací na internetu</li> </ul>	<p>10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhledá na Internetu potřebné informace s využitím vhodných parametrů dotazu přesně specifikujících hledané informace</li> <li>• vyhodnocuje získané informace a posuzuje jejich věrohodnost a aktuálnost</li> </ul>	<p>- zpracování dat získaných při měřeních v rámci laboratorních prací</p> <p><b>Tv</b></p> <p>- zpracování a vyhodnocení tabulkových dat z různých oblastí života</p> <p><b>Využití v běžné praxi i ve výuce</b></p>
-----	---	--	---

## Informatika - 4. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
4.2 4.4	<b>1. Počítačové sítě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• účel počítačových sítí a jejich komponenty</li> <li>• kategorizace počítačových sítí (podle rozsahu, typu přenosového média, topologie, přístupové metody a role uzlů v síti)</li> <li>• OSI model</li> <li>• síťové operační systémy</li> <li>• proces tvorby internetových standardů</li> <li>• standardy a protokoly potřebné pro fungování webu</li> </ul>	<b>Žák:</b>  1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v počítačových sítích nejen jako uživatel, ale zná i základní charakteristiky různých typů počítačových sítí</li> <li>• rozumí pojmům MAC adresa, IP adresa a DNS a prakticky je využívá</li> <li>• vysvětlí funkci jednotlivých vrstev OSI modelu</li> <li>• identifikuje základní příčiny nefunkčnosti internetového připojení</li> <li>• zná předpoklady fungování internetových aplikací, především statických i dynamických webů</li> </ul>	<b>Využití v běžné praxi</b>  <b>F</b> - charakteristiky přenosových médií
1.2	<b>2. Tvorba webových stránek - PsPad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• struktura webu</li> <li>• struktura webové stránky</li> <li>• kódování (CodePage)</li> <li>• XML – princip, tagy</li> <li>• HTML – klasické tagy</li> <li>• XHTML – vazba na CSS</li> </ul>	2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoří vlastní vícestránkový webový projekt v XHTML za použití CSS</li> <li>• pro vizuální úpravu webových stránek používá výhradně kaskádové styly</li> <li>• používá webové nástroje pro kontrolu správnosti zápisu XHTML i CSS</li> </ul>	<b>Vv</b> - práce s moderními technologiemi  <b>Mediální výchova</b> - okruh Mediální produkty a jejich význam - Uživatelé

<p>3.1 3.3 3.4</p> <p>2.1 2.2 2.3 2.4 2.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CSS – selektory, použití class a id, vlastnosti nastavitelné pomocí CSS</li> <li>• princip kaskády, určování specifičnosti selektorů</li> </ul> <p><b>3. Zpracování dat tabulkovými kalkulátory</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• logické funkce tabulkových kalkulátorů</li> <li>• podmíněné formátování</li> <li>• práce s náhodnými čísly</li> <li>• vybrané další funkce tabulkových kalkulátorů</li> </ul> <p><b>4. Informační systémy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• role uživatelů v IS</li> <li>• informační procesy</li> </ul> <p><b>5. Základy algoritmizace – programování robotických pomůcek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algoritmizace</li> <li>• Základní konstrukty programovacího jazyka – sekvence příkazů, podmínky, cykly</li> </ul>	<p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• používá logické funkce tabulkových kalkulátorů k vyhodnocování dat a k podmíněnému formátování</li> </ul> <p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikuje role v IS a posoudí vliv IS na jeho uživatele</li> <li>• navrhne procesy nezbytné pro zpracování dat</li> </ul> <p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváří složitější algoritmy realizující pohyby robota s využitím údajů z jeho senzorů a pomocí jazyka typu Scratch je zapisuje a předává robotovi k vykonání</li> <li>• na základě předloženého programu popíše očekávané chování robota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Účinky mediální produkce a vliv médií</li> <li>- Role médií v moderních dějinách</li> <li>- Publikování na internetu</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</li> <li>- okruh Seberegulace, organizační dovednosti, efektivní řešení problémů</li> </ul>
---	--	--	--

4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tvorba opakovaně použitelných částí programového kódu</li> <li>• Možnosti testování a optimalizace programu</li> </ul> <p><b>6. Šifrování a digitální podpis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• úvod do kryptologie</li> <li>• současné postupy šifrování dat</li> <li>• digitální a elektronický podpis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• testuje program a opravuje v něm případné chyby</li> <li>• složitější problém rozdělí do logických částí řešených samostatnými částmi programového kódu</li> <li>• optimalizuje program</li> <li>• porovnává alternativní řešení a vytváří obecněji použitelný algoritmus</li> </ul> <p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná hlavní šifrovací postupy, jejich slabiny i silné stránky</li> <li>• rozumí principu digitálního podpisu a umí digitálně podepisovat e-maily i dokumenty</li> </ul>	<p><b>Využití ve styku s úřady</b></p>
-----	--	---	--

## Informatika – 5. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.1 2.2 2.5	<b>1. Algoritmizace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tvorba maker v tabulkových kalkulátorech</li> </ul>	<b>Žák:</b> 1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoří makro pro opakované zpracování dat</li> </ul>	<b>Tv</b> - vyhodnocování dat sportovních soutěží
2.2 2.3 2.4 2.5 3.6	<b>2. Algoritmizace a základy programování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• programovací jazyky - vývoj, kategorizace, srovnání</li> <li>• programování v jazyce C#.NET</li> <li>• základní knihovny prostředí .NET</li> <li>• datové typy a datové struktury, přetypování</li> <li>• přetížené metody</li> <li>• příkazy vstupu a výstupu</li> <li>• práce s poli a dynamickými kolekcemi</li> <li>• výjimky a jejich ošetřování</li> <li>• událostmi řízené programování</li> <li>• správné techniky objektově orientovaného programování</li> <li>• modifikátory přístupu, zapouzdření, přístupové vlastnosti</li> </ul>	2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváří jednoduché programy v jazyce C#.NET</li> <li>• naprogramuje řádné ošetření vstupu od uživatele</li> <li>• zná a využívá základní techniky objektově orientovaného programování</li> </ul>	<b>Osobnostní a sociální výchova</b> - okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - okruh Seberegulace, organizační dovednosti, efektivní řešení problémů



<p>3.2 3.5 3.3 3.4 3.6 1.4</p>	<p><b>3. Data v informačních systémech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• struktura dat v IS</li> <li>• modelování jako zjednodušený odraz reality</li> <li>• relační datový model</li> <li>• získávání dat z relační DB</li> <li>• základy správného návrhu databází</li> </ul> <p><b>4. Umělá inteligence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vývoj umělé inteligence</li> <li>• strojové a hluboké učení, počítačové vidění</li> <li>• aplikace AI, generativní AI</li> <li>• limity, přínosy a rizika AI</li> </ul>	<p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vymezí rozsah dat, s nimiž by měl IS pracovat a navrhne jejich strukturu</li> <li>• rozumí koncepci relačních databank a jejich nástrojů pro udržování integrity dat a účelně je využívá</li> <li>• získá potřebná data z relační databáze</li> <li>• navrhne strukturu jednoduché databáze</li> </ul> <p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikuje aplikační oblasti vhodné pro nasazení umělé inteligence</li> <li>• uvědomuje si přínosy i rizika využití umělé inteligence a limity jejího použití</li> </ul>	
--	--	---	--

## 5.12. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT HUDEBNÍ VÝCHOVA

Vzdělávací oblast:  
Vzdělávací obor:

Umění a kultura  
Hudební obor

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Hudební výchova vychází ze vzdělávacího oboru Hudební obor z RVP DG, který je součástí vzdělávací oblasti Umění a kultura. Hudební výchova je vyučována v 1. a 2. ročníku šestiletého dvojazyčného gymnázia jednu hodinu týdně (všichni žáci), ve 3. a 4. ročníku dvě hodiny týdně (od 3. ročníku si žáci volí buď výchovu hudební, nebo výtvarnou). Výuka probíhá ve specializované učebně školy, dále formou výchovných koncertů realizovaných v koncertních sálech nebo divadlech. V návaznosti na ŠVP se v předmětu Hudební výchova průběžně realizují průřezová témata Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Multikulturní výchova.

Hudební výchova vede žáka k porozumění hudebnímu umění. Umožňuje žákovi hudebně se projevat při individuálních i skupinových aktivitách, poznávat zákonitosti hudební tvorby, seznamovat se s různými funkcemi hudby, vytvářet svůj vlastní názor o znějící hudbě, tedy pronikat do podstaty hudby. V produkci se žáci uplatňují kreativně vokálně, instrumentálně a hudebně pohybově. Žáci rozvíjejí své hudební schopnosti, hlasové dovednosti spojené s intonací a dovednosti pohybové.

#### Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Hudební výchova

##### **Kompetence k učení**

- vedeme žáka k rozvoji schopnosti získávat a třídit informace z různých zdrojů (odborná literatura – učebnice, knihy, periodika se zaměřením na umění, Internet, muzea, galerie)
- budujeme spolu s žákem základy jeho kulturního povědomí a pomáháme mu orientovat se v základních historických uměleckých směrech
- pomáháme žákům rozvíjet jejich individuální pěvecký potenciál při zpěvu a mluvním projevu
- podporujeme žáky při využívání jednoduchých i složitějších hudebních nástrojů při individuálních nebo společných hudebních aktivitách
- pomáháme žákům v orientaci zápisu jednoduchých, příp. i složitějších vokálních, instrumentálních i vokálně instrumentálních skladeb

##### **Kompetence komunikativní**

- seznamujeme žáka se základním odborným pojmoslovím a oceňujeme jeho snahu používat ho při interpretaci světových uměleckých děl i vlastních prací
- rozvíjíme schopnost využití jazyka umění jako způsobu komunikace
- seznamujeme žáka se specifickou komunikací z prostředí umění – neverbální, symbolická, obrazová, zvuková

##### **Kompetence k řešení problémů**

- vedeme žáka k uvědomění si vlastních schopností a jejich využití při řešení problémů
- motivujeme k hledání originálních i netradičních způsobů řešení

- respektujeme a oceňujeme využívání vlastních zkušeností, získaných vědomostí, fantazie, představitivosti, vlastních hudebních zkušeností

### **Kompetence občanské**

- vedeme žáka k vnímání a uvědomování si kulturních hodnot, významu kulturního dědictví a toleranci ke kulturám jiných společenství a národů
- pomáháme žákům rozlišit různé způsoby vlastní prezentace na veřejnosti
- při kulturních akcích (výstavy, divadelní představení, výchovné koncerty) klademe důraz na dodržování společenských norem

### **Kompetence sociální a personální**

- při týmové práci rozvíjíme schopnost uvědomit si a prosadit svůj vlastní názor, ale i dokázat respektovat názor skupiny
- prostřednictvím skupinové práce podporujeme a rozvíjíme schopnost spolupráce a vzájemné komunikace, společné využití znalostí, dovedností a uvědomění si zodpovědnosti za svou práci

### **Kompetence pracovní**

- při seznamování s jednotlivými výtvarnými technikami a při hře na hudební nástroje dbáme na bezpečnost a ochranu zdraví každého žáka
- motivujeme k aktivní ochraně životního prostředí
- vybízíme k zodpovědné a pečlivé práci

### **Kompetence k podnikavosti**

- rozezná své slabé stránky, které by mu mohly bránit v úspěšném zvládnutí dalšího vzdělávání, a snaží se na nich pracovat
- přijímá zodpovědnost za své konání, nevyhýbá se takovým úkolům nebo věcem, které jsou spojené s přijetím zodpovědnosti
- přichází s vlastními nápady, nečeká jen na to, jaké řešení navrhnou ostatní
- umí přijmout změnu, vyrovná se se změněnými podmínkami, na které byl zvyklý, a nepodlehne neefektivní rutině
- stanovuje si takové cíle, které jsou přiměřeně náročné a dosažitelné z hlediska vlastních možností
- dokáže rozvinout nápad druhého, dosahovat cílů jako člen týmu

## Hudební výchova - 1. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1, 1.4.	<b>1. Vokální činnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hlasová výchova – rozezpívání, správné dýchání, správná artikulace, hlasová hygiena</li> <li>• zpěv – lidové a umělé písničky, písničky z oblasti populární hudby</li> <li>• intonační nácvik, imitace</li> </ul>	<b>Žák</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá svůj individuální hlasový potenciál při zpěvu i v mluvním projevu v běžném životě</li> <li>• umí se rozezpívat a správně vytvořit tón</li> <li>• zpívá podle svých vlastních možností a dbá na kulturu svého hlasového projevu</li> </ul> </li> </ol>	<b>Multikulturní výchova –</b> multikulturalita jako prostředek vzájemného obohacování  <b>Cizí jazyky</b> - využití hudebních prvků při nácviku výslovnosti
1.2, 1.4	<b>2. Instrumentální činnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tvorba jednoduchých instrumentálních doprovodů – jednoduchá aranžmá – Orffovy rytmické nástroje</li> <li>• využití melodických hudebních nástrojů k doprovodu písní</li> <li>• akordické značky, moderní hudební nástroje</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• žák používá rytmické nástroje Orffova instrumentáře v doprovodech k písním</li> <li>• používá i některé melodické hudební nástroje - podle svých možností a schopností</li> <li>• orientuje se v notovém zápise jednoduchých vokálních a instrumentálních skladeb</li> </ul> </li> </ol>	
1.3	<b>3. Hudebně pohybové činnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tanec jako způsob komunikace</li> <li>• hra na tělo</li> <li>• taneční krok, dirigování</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. <ul style="list-style-type: none"> <li>• pohybově reaguje na rytmické změny při poslechu skladby</li> <li>• ovládá taktovací schéma 2/4, 3/4 a 4/4 taktu</li> </ul> </li> </ol>	
2.1 – 2.8	<b>3. Poslechové činnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• původ hudby, pravěk a starověk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná hudebně výrazové prostředky užití ve skladbě</li> </ul>	

3.1 – 3.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• středověk, gotika, renesance a baroko ve světové hudbě</li> <li>• světový hudební klasicismus a romantismus</li> <li>• hudba umělejší a neumělejší</li> <li>• USA a přípravné období populární hudby, 30.- 80. léta v moderní populární hudbě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se ve vývoji světové vážné i populární hudby</li> <li>• rozliší na vybraných ukázkách rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách vývoje hudby</li> <li>• podle charakteristických hudebních znaků rozlišuje jednotlivé hudební slohy</li> <li>• zařadí významné hudební skladatele do hudebních období a stylů</li> </ul>	<p><b>D</b></p> <p>- obraz společnosti v daných vývojových epochách</p>
-----------	---	---	---

## Hudební výchova - 2. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1, 1.4.	<b>1. Vokální činnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hlasová výchova – rozšiřování hlasového rozsahu</li> <li>• dodržování zásad hlasové hygieny, ovládání techniky dechu</li> <li>• nácvik jednoduchého vícehlasu a jednohlasu v durových a mollových tóninách</li> </ul>	<b>Žák:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• používá správnou techniku vokálního projevu paralelně s probíraným učivem</li> <li>• rozšiřuje svůj hlasový rozsah</li> <li>• dbá o dodržování hlasové hygieny</li> <li>• ovládá techniku dechu</li> <li>• zpívá dle svých vlastních dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase</li> <li>• zpívá v durových i mollových tóninách</li> </ul> </li> </ol>	<b>Bi</b> - fyziologie hlasového ústrojí  <b>Osobnostní a sociální výchova</b> - osobnostní rozvoj, kreativita  <b>Cizí jazyky</b> - využití hudebních prvků při nácviku výslovnosti
1.2, 1.4	<b>2. Instrumentální činnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hra na melodické i rytmické hudební nástroje</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje techniku hry na rytmické nástroje, upevňuje rytmické cítění</li> <li>• využívá znalostí z individuální výuky na některé hudební nástroje k tvorbě a hře doprovodů</li> </ul> </li> </ol>	
1.3	<b>3. Hudebně pohybové činnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tanec jako nástroj komunikace</li> <li>• taktování, taneční kroky, vlastní pohybové ztvárnění, nácvik některých tanečních krokových variací</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. <ul style="list-style-type: none"> <li>• reprodukuje některé taneční pohyby, reaguje na změny rytmu a tempa</li> <li>• rozpozná tance různých stylových období</li> <li>• při poslechu hudby volí vhodný typ hudebně pohybových prvků</li> </ul> </li> </ol>	<b>Tv</b> - taneční rytmické prvky  <b>Mediální výchova</b> - okruh Média a mediální produkce (práce v realizačním týmu)



## Hudební výchova - 3. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1, 1.4	<p><b>1. Produkce – vokální činnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hlasová výchova – správné dýchání</li> <li>• hlasová hygiena, rozezpívání, artikulace</li> <li>• zpěv – jednohlasé písně lidové a umělé, kánony, písně dvojhlasé</li> <li>• intonace – zpěv hudebních motivů</li> <li>• intonační nácvik, imitace</li> <li>• dynamika</li> <li>• základní atributy hudby – melodie, harmonie, rytmus</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu a při mluvním projevu</li> <li>• umí se rozezpívat, tón tvoří měkce a nenásilně, nepřepíná své hlasové možnosti</li> <li>• zpívá dle svých vlastních možností, čistě a rytmicky přesně, ve správném tempu</li> <li>• zvládá frázování, přízvuky, dynamiku</li> <li>• dbá na kulturu svého hlasového projevu</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - osobnostní rozvoj – okruh Seberegulace a sebeorganizace, rozvoj schopnosti poznávání - okruh Sociální komunikace</p> <p><b>Bi</b> - ústrojí hlasové a sluchové</p> <p><b>Cizí jazyky</b> - využití hudebních prvků při zdokonalování výslovnosti</p>
1.2., 1.4.	<p><b>2. Produkce – instrumentální činnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rytmižace textů a písní (rytmickými Orffovými nástroji)</li> <li>• tvorba instrumentálních doprovodů – jednoduchá aranžmá</li> <li>• hudební nástroje – přehled a využití k hudebnímu doprovodu písní, notace</li> </ul>	<p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rytmižuje jednoduché texty</li> <li>• používá rytmické nástroje Orffova instrumentáře v doprovodech k písním</li> <li>• využívá i některé melodické nástroje při individuálních i skupinových činnostech – podle svých schopností</li> <li>• orientuje se v notovém zápise jednoduchých vokálních a instrumentálních skladeb</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - osobnostní rozvoj – okruh Seberegulace a sebeorganizace, rozvoj schopnosti poznávání</p>





3.1 – 3.8	<p><b>5. Umělecká tvorba a komunikace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientace ve znakových systémech jednotlivých druhů umění</li> <li>• prezentace uměleckého díla, jeho rozbor</li> <li>• role subjektu v uměleckém procesu – smyslové vnímání a jeho rozvoj, předpoklady tvorby, interpretace a recepce uměleckého díla, tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta a příjemce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvědomuje si rozdílnost přístupu k hudební tvorbě</li> </ul> <p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• najde a pojmenuje umělecký znakový systém jako vnitřně diferencovaný a rozpozná v něm jednotlivé umělecké znaky, se kterými je schopen dál pracovat při vlastní tvorbě</li> <li>• objasní předpoklady potřebné k recepci uměleckého díla a jeho porozumění</li> <li>• snaží se vysvětlit podstatné rysy přístupu k uměleckému procesu, objasní proces vzniku obecného vkusu a estetických norem</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Poznání a rozvoj vlastní osobnosti</li> <li>- okruh Spolupráce a soutěž</li> </ul>
-----------	---	---	---

## Hudební výchova - 4. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.4	<b>1. Produkce – vokální činnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kultivace pěveckého a hlasového projevu – dechová, hlasová, intonační cvičení</li> <li>• intervalová intonace</li> <li>• důraz na pojetí zpívaných písní</li> <li>• lidský hlas, sluch, akustika</li> </ul>	<b>Žák:</b> 1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu i v mluveném projevu</li> <li>• vede svůj hlas zněle a přirozeně</li> <li>• správně artikuluje, logicky člení větu (obsah sdělení)</li> <li>• uplatňuje zásady hlasové hygieny při zpěvu i v běžném životě</li> </ul>	<b>Osobnostní a sociální výchova</b> - sociální rozvoj – komunikace, neverbální komunikace, kooperace  <b>Bi</b> - hlasové ústrojí  <b>F</b> - akustika
1.2., 1.4.	<b>2. Produkce – instrumentální činnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hra a tvorba rytmicko-melodických doprovodů, společné sestavení rytmických etud</li> <li>• jednoduchá aranžmá k písničkám</li> <li>• orientace v partituře</li> <li>• hudební značky, názvosloví</li> </ul>	2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládá hru na jednoduché rytmické nástroje, popř. nástroje melodické</li> <li>• oceňuje hudební dovednosti druhých</li> <li>• vytváří vlastní jednoduchý doprovod</li> <li>• volí vhodnou kombinaci nástrojů</li> <li>• zapojuje se do souhry s ostatními</li> <li>• rozumí notovému zápisu, dovede vysvětlit hudební značky a názvosloví, při hře na ně reaguje</li> </ul>	<b>Cizí jazyky</b> - využití hudebních prvků při zdokonalování výslovnosti
1.3.	<b>3. Produkce – hudebně pohybové činnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pohybové vyjádření výrazu taneční i netaneční hudby, plynulý pohyb v prostoru</li> <li>• pohybové vyjádření soudobé hudby, výrazový tanec, prvky pantomimy</li> </ul>	3. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoří pohybovou improvizaci na danou hudbu</li> <li>• dovede sjednotit pohyb s hudbou</li> <li>• pohyb ve spojení s hudbou využívá k vyjádření vlastních představ a pocitů</li> </ul>	

2.1. – 2.8.	<p><b>4. Recepce a reflexe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hudba jako organizovaný zvuk – melodické linie, zajímavosti harmonie, zvláštnosti instrumentace, prostředky zvukomalby</li> <li>• tvůrce hudby – skladatel a interpret v jedné osobě, úloha interpreta hudby artificiální a nonartificiální, úloha dirigenta</li> <li>• hudba od klasicismu až po současnost, prezentace skladeb artificiální i nonartificiální hudby XX. století, kontakt s uměním různých stylů a žánrů</li> <li>• využití hudby v běžném životě, hudba jako součást kultury, ale také jako zboží, hudební průmysl, možnosti zneužití hudby</li> <li>• estetická a umělecká hodnota hudebního díla, jeho smyslové vnímání</li> </ul>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• žák prokáže vlastní zájem o hudební dílo, orientuje se v něm</li> <li>• na vybraném díle dokáže popsat charakteristické kompoziční prvky a výrazové prostředky</li> <li>• dokáže uvést na příkladech ze svého okolí důležitost vzdělání pro rozvoj umělecké tvorby i pro její chápání</li> <li>• uvede příklady vlastních setkání a zkušeností s hudebním uměním</li> <li>• uvědomuje si roli hudebního průmyslu v současné době</li> <li>• je schopen popsat možnosti využití hudby v mimohudební oblasti, poukáže na příklady jejího možného zneužívání</li> <li>• uvědomuje si význam osobních estetických prožitků</li> </ul> <p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• najde a pojmenuje umělecký znakový systém jako vnitřně diferencovaný a rozpozná v něm jednotlivé umělecké znaky, se kterými je schopen dál pracovat při vlastní tvorbě</li> <li>• objasní předpoklady potřebné k recepci uměleckého díla a jeho porozumění</li> <li>• snaží se vysvětlit podstatné rysy přístupu k uměleckému procesu, objasní proces vzniku obecného vkusu a estetických norem</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sociální rozvoj – komunikace, neverbální komunikace, kooperace</li> </ul> <p><b>Tv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- taneční prvky</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osobnostní rozvoj – rozvoj schopnosti poznávání, kreativita</li> <li>- morální rozvoj – hodnoty, postoje, praktická etika</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- receptivní činnosti – interpretace vztahu mediálních sdělení a reality, vnímání autora mediálních sdělení, fungování a vliv médií ve společnosti</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Poznání a rozvoj vlastní osobnosti</li> <li>- okruh Spolupráce a soutěž</li> </ul>
3.1 – 3.8	<p><b>5. Umělecká tvorba a komunikace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientace ve znakových systémech jednotlivých druhů umění</li> <li>• prezentace uměleckého díla, jeho rozbor</li> <li>• role subjektu v uměleckém procesu – smyslové vnímání a jeho rozvoj, předpoklady tvorby, interpretace a recepce uměleckého díla, tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta a příjemce</li> </ul>		

## 5.13. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT VÝTVARNÁ VÝCHOVA

Vzdělávací oblast: Umění a kultura  
Vzdělávací obor: Výtvarný obor

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### **Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět je vytvořen na základě rozpracování vzdělávacího obsahu oboru Výtvarný obor ze vzdělávací oblasti Umění a kultura z RVP DG. Výtvarná výchova je výrazně zaměřena na tvůrčí činnosti; jejich prostřednictvím se realizuje i učivo 1. a 2. okruhu (Obrazové znakové systémy, Znakové systémy výtvarného umění) a integrující téma oborů (Hudební, Výtvarný) – Umělecká tvorba a komunikace.

Vyučovací předmět klade důraz na tvůrčí činnosti – tvorba, vnímání a interpretace. Tyto činnosti umožňují rozvíjet a uplatnit vlastní vnímání, cítění, myšlení, prožívání, fantazii, představivost, intuici a kreativitu. K jejich realizaci má výtvarná výchova vizuálně obrazné prostředky nejen tradiční, ale i nově vznikající v současném výtvarném umění a nových médiích. Tvůrčími aktivitami (rozvíjení smyslové citlivosti, uplatňování subjektivity a ověřování komunikačních účinků) je žák veden k uplatňování a rozvíjení pocitů a prožitků, k uvědomování si a realizaci vlastních zkušeností při tvorbě, vnímání a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření při hledání souvislostí, vytváření osobního postoje k obsahu vizuálně obrazných vyjádření a hledání vhodného způsobu prezentace vlastní tvorby žáka.

Při naplňování vyučovacího obsahu předmětu Výtvarná výchova jsou zároveň realizována následující průřezová témata:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Mediální a Multikulturní výchova

Časové vymezení předmětu – týdenní časová dotace:

- 1. ročník 1 hodina
- 2. ročník 1 hodina
- 3. ročník 2 hodiny
- 4. ročník 2 hodiny

Výuka je realizována jednak standardní formou ve vyučovacích hodinách, dále žáci pracují na projektech, zúčastňují se exkurzí, navštěvují významné kulturní akce, galerie a muzea, jsou vedeni k pravidelné prezentaci vlastní práce. Výuka probíhá v ateliéru školy, alternativně také v počítačové učebně, v exteriéru, v galeriích a muzeích. Na vyučování výtvarné výchovy je třída dělena na dvě skupiny po cca 15 žácích. V 1. a 2. ročníku navštěvují výtvarnou výchovu všichni žáci, ve 3. a 4. ročníku volí buď výtvarnou, nebo hudební výchovu.

V 5. nebo 6. ročníku se Výtvarný obor může objevit v nabídce volitelných předmětů: Seminář z výtvarné výchovy, Umění a kultura – integrující předmět Výtvarného a Hudebního oboru. Otevření předmětu závisí na počtu zájemců z řad žáků.

#### **Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Výtvarná výchova**

##### **Kompetence k učení**

- pracujeme s reprodukcemi významných děl – hledání znaku, vývoj
- uplatňujeme srovnávací hledisko
- pracujeme s odbornou literaturou, odbornými časopisy, Internetem

- navštěvujeme výstavy, exkurze, projekty spojené s NG Praha
- podporujeme studenty ve výtvarných soutěžích
- zdůrazňujeme funkci umění v historii lidstva
- využíváme nová média, pracujeme s grafickými počítačovými programy, vyrábíme animované filmy, učíme žáky zpracovávat digitální fotografie
- nahlížíme na okolní svět jako na zdroj inspirace
- seznamujeme žáky s širokým okruhem výtvarných technik
- zadáváme dlouhodobé výtvarné projekty – činnost rozdělujeme do několika kroků, práce hodnotíme společně slovně

### **Kompetence k řešení problémů**

- v hodinách navazujeme na společné návštěvy výstav, hodnotíme, učíme žáky obhajovat vlastní názor
- spolupracujeme s neziskovými organizacemi a dětskými stacionáři (Klíček, Rolnička apod.)
- podporujeme mezipředmětové projekty – Hv, Č, OSZ, D
- pěstujeme kreativitu, rozvíjíme ji na teoretické i praktické úrovni
- do hodin zařazujeme výtvarné konstruování, vytváříme objekty
- pomáháme žákům objevovat pravdivost života jako inspirační zdroj
- pracujeme ve skupinách – jednotlivé skupiny různě řeší stejná zadání – nakonec práce vzájemně porovnáme
- zadáváme práce většího rozsahu – každá skupina dostane přidělenou menší část společné práce, nakonec práci společně zkompletujeme

### **Kompetence komunikativní**

- učíme žáky kultivovanému vyjadřování při vzájemném představování vlastní práce
- učíme žáky obhajovat svůj výtvarný názor i zvolenou techniku
- záměrně volíme konfrontace mezi žáky, práce ve ztížených podmínkách, např. práce v plenéru
- pořizujeme video nahrávky, představujeme práce pomocí dataprojektoru, prezentujeme práce
- zapojujeme se do mezinárodních projektů s výtvarným zaměřením – konfrontace s odlišnou kulturou
- web design – pracujeme s počítačovými programy
- společně instalujeme práce v prostorách školy

### **Kompetence sociální a personální**

- volíme takové postupy, při nichž je nutná pomoc spolužáka – rozměrné konstruování,
- pracujeme s nepoddajným materiálem
- učíme respektovat jiný výtvarný názor, zdůrazňujeme různorodost jako přínos
- hledáme optimální tým
- podporujeme prezentace jednotlivých tříd na webových stránkách školy, prezentujeme výsledky práce ve školní ročence
- pozitivně motivujeme k práci – hodnotíme i snahu nebo zájem, není důležitý výsledek, ale cesta k řešení problému
- spravedlivě rozdělujeme práci a objektivně hodnotíme

### **Kompetence občanské**

- učíme žáky respektovat a ocenit práci druhých
- při návštěvách muzeí a galerií vyzdvihujeme práci, která se skrývá za každým vystavovaným objektem

- žáky vedeme k dodržování školního řádu, vysvětlujeme možné zdravotní i právní následky při nedodržování pravidel
- vzniklé problémy při výuce řešíme bez emocí, žákovi dáme možnost chybu napravit a nabídneme mu pomoc
- při malování toxickými barvami upozorňujeme na zvýšenou opatrnost při práci
- žákům vysvětlujeme, že při manuálních činnostech je pomoc spolužákovi nutná
- seznamujeme žáky s aktivitami charitativních organizací
- podílíme se výtvarnými pracemi na charitativních dražbách a sbírkách
- na osudech umělců vysvětlujeme žákům různé nástrahy života
- představujeme žákům šíři kulturního života a pomáháme v orientaci

### **Kompetence k podnikavosti**

- dbáme na dodržování zásad bezpečné práce v ateliéru
- vedeme žáky k dodržování pořádku na pracovním místě
- vytváříme příjemnou atmosféru v ateliéru, pracujeme při poslechu hudby
- práce posuzujeme objektivně, každou snahu je potřeba ocenit
- motivujeme a povzbuzujeme i méně nadané žáky
- ukazujeme žákům využití umění jako terapeutického prostředku
- žáky učíme zhodnotit vlastní práci, vysvětlit výtvarný záměr a umět přijmout kritiku
- jmenujeme vedoucího práce, který zadává úkoly druhým, vede skupinu a průběžně kontroluje jednotlivé kroky; tuto funkci střídáme

## Výtvarná výchova - 1. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1, 2.1  1.4, 2.2 – 2.11	<b>1. Rovina vlastní tvorby, vnímání a interpretace</b>  <b>2. Prostředky pro vyjádření</b> typy vizuálně obrazných vyjádření (VOV) plošné a prostorové vyjadřování <ul style="list-style-type: none"> <li>• kresba</li> <li>• malba</li> <li>• prostorová tvorba</li> <li>• instalace</li> <li>• experimenty s materiály</li> <li>• kombinované techniky</li> <li>• grafické techniky</li> <li>• nová média</li> </ul>	<b>Žák:</b>  1.,2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro vyjádření vlastních představ vybírá vhodné prostředky, kombinuje je</li> <li>• porovnává jejich uplatnění u ostatních děl umělecké produkce</li> <li>• pojmenovává různé prvky vizuálně; obraz vyjádření (VOV), hodnotí jejich účinky</li> </ul>	<b>Č</b> - ukázky literárních děl  <b>Osobnostní a sociální výchova</b> - okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - okruh Spolupráce a soutěž
1.2, 1.5, 2.2 – 2.11	<b>3. Linie, tvar, objem v ploše</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uspořádání celku v ploše a v prostoru</li> <li>• zachycení proměny tvaru</li> <li>• seskupování, řazení prvků</li> <li>• rytmus</li> <li>• variace na prvek, detail prvku</li> <li>• transformace</li> <li>• nadsázka</li> </ul> <b>4. Kompoziční postupy I</b>	3. <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládá rozvržení linie, tvaru, objemu v ploše, kombinuje, seskupuje a řadí prvky v ploše a prostoru, užívá prostředky pro zachycení proměn, transformace v prostoru a čase</li> <li>• užívá některé metody současného výtvarného umění</li> </ul> 4.	<b>Osobnostní a sociální výchova</b> - okruh Kreativita  <b>Mediální výchova</b> - okruh Tvorba mediálního sdělení



1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dominanta</li> <li>• zlatý řez</li> <li>• kontrasty</li> <li>• vertikála, horizontála</li> <li>• uspořádání prvků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ověřuje a prakticky využívá kompozičních principů, sleduje jejich proměnu na konkrétních příkladech uměleckých děl</li> </ul>	
1.4, 1.7	<p><b>5. Perspektivní zobrazování I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• typy</li> </ul>	<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá perspektivních postupů při osobitém vyjadřování</li> <li>• sleduje a konfrontuje proměny perspektivního zobrazování v historických souvislostech</li> </ul>	
1.5	<p><b>6. Barva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• barvy základní, podvojně, doplňkové</li> <li>• odstín barev</li> <li>• barevná kvalita</li> <li>• barevná symbolika</li> <li>• barevný kontrast</li> <li>• psychologický účinek barev</li> </ul>	<p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vědomě vybírá a používá ve vlastní tvorbě znalosti z oblasti teorie barev</li> <li>• uplatňuje výrazové možnosti barev k osobitému výtvarnému vyjádření</li> <li>• prohlubuje znalosti základních pojmů nauky o barvách</li> </ul>	
1.3, 1.9	<p><b>7. Fantazijní vyjadřování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emotivní obsah</li> <li>• exprese tvarová i barevná</li> <li>• gesta, mimika</li> <li>• záznamy emocí sluchem</li> </ul>	<p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje při vlastní tvorbě a interpretaci zkušenosti získané pohybem, hmatem</li> <li>• užívá některé z metod současného výtvarného umění i nových médií (počítačová grafika, foto, video, animace)</li> </ul>	
1.4, 1.6, 1.10	<p><b>8. Debaty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diskuze nad vlastní tvorbou i tvorbou ostatních</li> <li>• hledání sdělení autora</li> </ul>	<p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hodnotí, zdůvodňuje vlastní výpověď a snaží se chápat, interpretovat a tolerovat tvorbu ostatních</li> </ul>	

1.6, 1.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváření kritérií a osobního postoje</li> </ul> <p><b>9. Základy dějin umění III</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• znalost podstaty tradičních a moderních směrů s důrazem na umění 19. století</li> <li>• práce s uměleckým dílem</li> <li>• osobní zkušenost, inspirace při vlastní tvorbě</li> <li>• interpretace slavných výtvarných děl</li> <li>• návštěvy galerií, muzeí</li> <li>• experimenty s reprodukcí</li> <li>• besedy</li> </ul> <p><b>10. Výchova ke vztahu ke kulturně historickému dědictví</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porovnává svoji interpretaci s jinými, vychází z osobních zkušeností a prožitků</li> </ul> <p>9., 10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí poznávání různých typů VOV a pojmenovává je</li> <li>• vnímá, srovnává různé způsoby uměleckého vyjádření a vychází z historických souvislostí</li> <li>• uvědomuje si kulturní hodnoty</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Vnímání autora mediálních sdělení</li> <li>- využívání animačních programů galerií a muzeí</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Jsme Evropané</li> </ul>
1.3, 1.8	<p><b>11. Různé formy prezentace VOV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváření osobního portfolia</li> <li>• archiv</li> <li>• prezentace v prostoru</li> </ul>	<p>11.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sleduje, dokumentuje a prezentuje proměny vlastního výtvarného vývoje</li> <li>• ověřuje komunikační účinky VOV a hledá vhodnou formu pro prezentaci</li> <li>• využívá některé prostředky současného umění (nová média: PC, foto, video)</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Tvorba mediálního sdělení</li> </ul>
3.1 – 3.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváření záznamu</li> <li>• dokumentace akcí</li> </ul>		

## Výtvarná výchova - 2. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>1.1, 2.1</p> <p>1.4, 2.2 - 2.11</p> <p>1.2, 1.5, 2.2 – 2.11</p>	<p><b>1. Rovina vlastní tvorby, vnímání a interpretace</b></p> <p><b>2. Prostředky pro vyjádření typy vizuálně obrazných vyjádření (VOV)</b>  <b>plošné a prostorové vyjadřování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kresba</li> <li>• malba</li> <li>• prostorová tvorba</li> <li>• instalace</li> <li>• experimenty s materiály</li> <li>• kombinované techniky</li> <li>• grafické techniky</li> <li>• nová média</li> </ul> <p><b>3. Linie, tvar, objem v ploše</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uspořádání celku v ploše a v prostoru</li> <li>• zachycení proměny tvaru</li> <li>• seskupování, vrstvení</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1., 2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro vyjádření vlastních představ vybírá vhodné prostředky, kombinuje je</li> <li>• porovnává jejich uplatnění u ostatních děl umělecké produkce</li> <li>• pojmenovává různé prvky vizuálně obrazných vyjádření (VOV), hodnotí jejich účinky</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládá rozvržení linie, tvaru, objemu v ploše, kombinuje, vědomě užívá prostředky pro zachycení proměn, transformace v prostoru a čase</li> <li>• užívá některé metody současného výtvarného umění</li> </ul>	<p><b>Č, Hv</b></p> <p>- literatura, divadlo, film          (odborné publikace, encyklopedie, monografie, časopisy)</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <p>- okruh Kreativita (originalita, pružnost nápadů, schopnost realizovat je)</p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <p>- okruh Tvorba mediálního sdělení (uplatnění a výběr výtvarných prostředků pro tvorbu komunikačně vhodných výtvarných sdělení)</p>

1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>rytmus</li> <li>variace na prvek, detail prvku</li> <li>transformace</li> <li>nadsázka</li> <li>experimentování s tvarem, deformace</li> </ul>	4.	<p><b>D, OSZ</b> - souvislost s dějinným a společenským vývojem</p> <p><b>Průběžná práce s ukázkami</b> z literatury, filmu, divadla, hudby, uměleckých děl, odborných publikací, encyklopedií, monografií a časopisů</p> <p><b>If</b> - použití počítačových programů</p>
1.4, 1.7	<p><b>4. Kompoziční postupy II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dominanta</li> <li>zlatý řez</li> <li>kontrasty</li> <li>vertikála, horizontála</li> <li>uspořádání prvků</li> </ul>	5.	
1.5	<p><b>5. Perspektivní zobrazování II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>typy</li> <li>prostor v ploše</li> <li>iluze prostoru</li> </ul>	6.	
1.3, 1.9	<p><b>6. Barva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>barevný kontrast</li> <li>psychologický účinek barev</li> <li>barevná symbolika</li> </ul>	7.	
1.4, 1.6, 1.10	<p><b>7. Fantazijní vyjadřování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>emotivní obsah</li> <li>exprese tvarová i barevná</li> <li>záznamy v prostoru a čase</li> </ul>	8.	

<p>1.6, 1.7</p> <p>1.3</p> <p>1.8</p> <p>3.1 – 3.8</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vlastní prožívání</li> <li>interakce s realitou</li> </ul> <p><b>8. Debaty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>diskuze nad vlastní tvorbou i tvorbou ostatních</li> <li>hledání sdělení autora</li> <li>vytváření kritérií a osobního postoje VOV</li> <li>reflexe při vlastní tvůrčí činnosti</li> </ul> <p><b>9. Základy dějin umění IV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>znalost podstaty tradičních a moderních směrů s důrazem na umění 20. století</li> <li>práce s uměleckým dílem</li> <li>osobní zkušenost, inspirace při vlastní tvorbě</li> <li>interpretace slavných výtvarných děl</li> <li>návštěvy galerií, muzeí</li> <li>experimenty s reprodukcí</li> <li>besedy</li> <li>rozdílná interpretace v různých historických obdobích</li> <li>výchova ke vztahu ke kulturně historickému dědictví</li> </ul> <p><b>10. Různé formy prezentace VOV</b></p> <p><b>11. Vytváření osobního portfolia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>archiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hodnotí, zdůvodňuje vlastní výpověď a snaží se chápat, interpretovat a tolerovat tvorbu ostatních</li> <li>porovnává svoji interpretaci s jinými, vychází z osobních zkušeností a prožitků</li> <li>vytváří si kritéria pro hodnocení, hledisko subjektivní, sociální, historické</li> </ul> <p>9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pokračuje v poznávání různých typů VOV, pojmenovává je, vnímá</li> <li>má přehled a srovnává různé způsoby uměleckého vyjádření, vychází z historických souvislostí</li> <li>poznává různé zdroje interpretace VOV</li> <li>uvědomuje si umělecké a kulturní hodnoty</li> </ul> <p>10., 11.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sleduje, dokumentuje a prezentuje proměny vlastního výtvarného vývoje</li> <li>ověřuje komunikační účinky VOV</li> <li>hledá vhodnou formu pro prezentaci</li> <li>využívá některé prostředky současného umění (nová média: PC, foto, video)</li> </ul>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- okruh Jsme Evropané</p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <p>-okruh Vnímání autora mediálních sdělení</p> <p><b>D</b></p> <p>-vliv dějinných událostí na umění</p> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <p>- multikulturalita jako prostředek vzájemného obohacování</p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <p>- okruh Tvorba mediálního sdělení (uplatnění a výběr výtvarných prostředků a technik pro mediální sdělení)</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <p>-okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p>
--	---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• prezentace v prostoru</li><li>• vytváření záznamu a dokumentace akcí</li></ul> mediální prezentace		
--	--	--	--

### Výtvarná výchova - 3. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>1.1, 1.2, 3.1, 3.2</p> <p>1.3, 1.4, 1.5, 2.6, 3.3, 3.4, 3.5</p>	<p><b>1. Umělecká tvorba a komunikace (integrující téma)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tvarosloví uměleckého vyjadřování</li> <li>• specifičnost jednotlivých znakových systémů (hudba, mluvené a psané slovo, divadlo)</li> <li>• umělecká a mimoumělecká znakovost</li> <li>• umělecký proces</li> <li>• vznik estetické normy, chápání vkusu</li> </ul> <p><b>2. Typy VOV v ploše i prostoru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteristické výrazové prostředky jednotlivých typů VOV</li> <li>• výrazové prostředky VOV</li> <li>• klasické postupy</li> <li>• nové prostředky - nová média, seznámení s novými médii</li> </ul> <p><b>3. Umělecká tvorba a komunikace (integrující téma)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interakce s VOV v roli autora, příjemce a interpreta</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovnává různé znakové systémy a rozpoznává specifičnosti různých znakových a vizuálně obrazných znakových systémů, využívá je při vlastní tvořivé činnosti</li> </ul> <p>2.,3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření (VOV) vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky</li> <li>• objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku VOV</li> </ul>	<p><b>Č, Hv</b></p> <p>- literatura, film, divadlo</p> <p><b>SVZ</b></p> <p>- filozofie, souvislost Vv s vývojem vnímání světa</p> <p><b>D</b></p> <p>- souvislost s dějinným vývojem</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <p>- okruh Sociální komunikace</p> <p>- okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p>

<p>1.6, 1.7, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8</p>	<p><b>4. Umělecké směry a slohy I</b> (počátky umění – 18. století)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osobnosti výtvarného umění</li> <li>• umělecká díla (ukázky VOV z jednotlivých období, sledování proměny VOV, proměny znaku, forem – čas, prostor)</li> </ul>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na příkladech VOV uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckého díla</li> <li>• vysvětlí jak um. VOV působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální</li> <li>• vyhledává informace a využívá je pro potřeby vlastního vzdělávání; využívá nabídku informačních a vzdělávacích portálů, encyklopedií</li> </ul>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě</p> <p><b>D</b> - historické souvislosti jednotlivých uměleckých slohů</p> <p><b>If</b> - okruh Zdroje a vyhledávání informací, komunikace</p>
<p>1.9, 2.6, 3.6, 3.7</p>	<p><b>5. Umělecká tvorba a komunikace</b> (integrující téma)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• světonázorové, náboženské, filozofické a vědeckotechnické zázemí historických slohů evropského kulturního okruhu (18. století)</li> </ul> <p><b>6. Dokumentace slohů a směrů podle zvolených kritérií</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• databáze informací</li> </ul> <p><b>7. Umělecká tvorba a komunikace</b> (integrující téma)</p>	<p>5., 6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření (VOV) podle samostatně zvolených kritérií</li> <li>• na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci VOV</li> </ul> <p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro uskutečňování svých projektů nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky</li> </ul>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - rozšiřování uměleckého obzoru žáků, chápání smyslu existence rozdílných kultur - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů - okruh Psychosociální aspekty interkulturality - okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci</p>



<p>1.8, 1.10, 2.1, 3.3</p> <p>2.2, 2.3, 2.10, 2.11</p> <p>1.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• řeč umění</li> <li>• komunikace</li> <li>• role publika, účast na uměleckém procesu</li> <li>• formy prezentace VOV</li> <li>• postavení umění ve společnosti</li> <li>• subjektivní chápání uměleckých hodnot x společensky uznávané hodnoty</li> </ul> <p><b>8. Vlastní tvorba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VOV prostředky</li> <li>• typy VOV - plošné a prostorové vyjadřování</li> <li>• kresba</li> <li>• malba</li> <li>• prostorová tvorba</li> <li>• kombinované techniky</li> <li>• grafické techniky</li> <li>• experimenty s materiály</li> <li>• nová média (PC, digitální fotografie, video, animace)</li> <li>• vlastní interpretace a realizace vlastní tvorby</li> <li>• prostor pro subjektivní vyjadřování</li> <li>• výtvarné vyjádření zkušeností, pocitů, vjemů, prožitků, interpretace myšlenek</li> <li>• inspirace uměleckými VOV</li> </ul> <p><b>9. Porovnávání jednotlivých prostředků VOV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• účinky vnímání VOV (smyslové, subjektivní, sociální)</li> <li>• interpretace a recepce uměleckého díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti</li> </ul> <p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje obsahové souvislosti vlastních VOV a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků</li> <li>• využívá při vlastní tvořivé činnosti nejenom klasických prostředků, ale i dostupných digitálních technologií (foto, video)</li> <li>• uplatňuje ve svých tvůrčích aktivitách aplikační software – grafický editor</li> </ul> <p>9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje a porovnává typy a užití jednotlivých prostředků VOV, jejich vnímání podle určitých kritérií</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</li> <li>- okruh Mediální produkty a jejich významy</li> </ul> <p><b>If</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Digitální technologie</li> <li>- okruh Zpracování a prezentace informací</li> </ul>
---	--	--	--

<p>2.7</p> <p>2.9</p> <p>3.8</p>	<p><b>10. Umělecké směry 1. poloviny 20. století</b> inspirace pro vlastní tvorbu</p> <p><b>11. Tělo, pohyb a gesta v proudu tvorby</b> (akční umění, body-art)</p> <p><b>12. Chápání vztahů předmětů a tvarů v prostoru, iluze prostoru atp.</b></p> <p><b>13. Proměnlivost obrazu v čase, tvaru</b></p>	<p>10., 11., 12., 13.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje umělecké slohy a směry, s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších VOV</li> </ul>	<p><b>Průběžná práce s ukázkami</b> z literatury, filmu, divadla, hudby, uměleckých děl, odborných publikací, encyklopedií, monografií a časopisů</p>
----------------------------------	---	---	---

## Výtvarná výchova - 4. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1, 1.2, 3.1, 3.2	<p><b>1. Umělecká tvorba a komunikace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umělecké vyjadřování, specifčnost</li> <li>• analýza různých znakových systémů</li> <li>• umělecká a mimoumělecká znakovost</li> <li>• přesahy uměleckých oborů</li> </ul>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porovnává různé znakové systémy (mluvený a psaný jazyk, hudba, dramatické umění) a rozpoznává specifčnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci</li> </ul>	<p><b>Č</b></p> <p>- literatura, film</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <p>- okruh Sociální komunikace</p> <p><b>ZSV</b></p> <p>- filozofie a její vliv na umění</p> <p><b>D</b></p> <p>- umělecké směry v různých historických obdobích</p>
1.3, 1.4, 1.5, 2.6, 3.3, 3.4, 3.5	<p><b>2. Prostředky vizuálně obrazného vyjádření (VOV)</b></p> <p>nové výrazové prostředky a postupy experiment</p> <p>nová média (digitální fotografie, video, PC, animace atd.)</p> <p><b>3. Umělecká tvorba a komunikace - interakce s VOV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• role autora</li> <li>• role příjemce</li> </ul>	<p>2., 3., 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• v konkrétních příkladech vizuálně obrazné vyjádření (VOV) vlastní a umělecké tvorby, identifikuje pro ně charakteristické prostředky</li> <li>• objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku VOV</li> <li>• na příkladech VOV uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě</li> </ul>	<p><b>If</b></p> <p>- počítačová grafika</p> <p>- digitální fotografie a video</p>

<p>1.6, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 3.5, 3.6, 3.7</p> <p>1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 2.1, 2.2, 2.3, 2.7, 2.10, 3.7, 3.8</p>	<p><b>4. Práce s vizuálně obrazovými vyjádřeními</b></p> <p><b>5. Umělecká tvorba a komunikace, umělecké slohy a směry II (19. – 20. století)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• historické slohy evropského kulturního okruhu, databáze informací</li> <li>• proměny hodnot v čase, změna historických, společenských a filozofických souvislostí, znalost podstaty tradičních a moderních směrů</li> <li>• práce s uměleckým dílem, osobní zkušenost</li> </ul> <p><b>6. Umělecká tvorba a komunikace, práce s VOV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• specifická řeč umění</li> </ul>	<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu VOV a jeho účinku v procesu komunikace</li> <li>• rozlišuje umělecké slohy a směry</li> <li>• uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku, vytváří si přehled uměleckých VOV</li> <li>• vyhledává informace a využívá je pro potřeby vlastního vzdělávání; využívá nabídku informačních a vzdělávacích portálů, encyklopedií</li> </ul> <p>6., 7., 8., 9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci VOV,</li> </ul>	<p><b>Č</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- moderní básnické směry</li> </ul> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- všechny tři okruhy</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Žijeme v Evropě</li> <li>- okruh Globalizační a rozvojové procesy</li> <li>- okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě</li> </ul> <p><b>If</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Zdroje a vyhledávání informací, komunikace</li> </ul> <p><b>D, ZSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- historický a společenský kontext probíraného období</li> </ul> <p><b>Průběžná práce s ukázkami</b> z literatury, filmu, divadla, hudby, uměleckých děl, odborných publikací, encyklopedií, monografií a časopisů</p> <p><b>Hv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umělecká tvorba a komunikace</li> </ul>
--	---	--	--

<p>2.2, 2.3, 2.10, 2.11</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• role médií v chápání VOV</li> </ul> <p><b>7. Vlastní tvorba VOV</b></p> <p>7.1 prostředky pro vyjádření</p> <p>7.2 typy vizuálně obrazného vyjádření (VOV)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• plošné a prostorové vyjadřování</li> <li>• kresba</li> <li>• malba</li> <li>• prostorová tvorba</li> <li>• kombinované techniky</li> <li>• grafické techniky</li> <li>• experimenty s materiály</li> <li>• nová média (PC, digitální fotografie, video, animace)</li> </ul> <p><b>8. Práce s VOV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tvar, linie, bod</li> <li>• plocha, prostor</li> <li>• kontrast (světlo, barva)</li> <li>• materiál, technika</li> </ul> <p><b>9. Vlastní interpretace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• subjektivní vyjádření názorů, myšlenek</li> <li>• volný přepis skutečnosti</li> <li>• fantazijní práce</li> <li>• inspirace uměleckými VOV</li> <li>• hledání kontextu</li> <li>• seberealizace, reflexe</li> </ul>	<p>aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vědomě uplatňuje odpovídající prostředky pro své projekty</li> <li>• využívá rovněž znalostí aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy</li> <li>• experimentuje s různými vyjadřovacími prostředky</li> <li>• využívá při vlastní tvořivé činnosti nejenom klasických prostředků, ale i dostupných digitálních technologií (foto, video)</li> <li>• uplatňuje ve svých tvůrčích aktivitách aplikační software – grafické editory</li> <li>• pojmenuje účinky VOV na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání</li> <li>• při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky i zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv na individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí VOV</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</li> <li>- okruh Mediální produkty a jejich význam</li> <li>- okruh Uživatelé</li> </ul> <p><b>If</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Digitální technologie</li> <li>- okruh Zpracování a prezentace informací</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</li> </ul>
-----------------------------	--	--	--

<p>2.3, 2.7, 3.7, 3.8</p>	<p><b>10. Práce s VOV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umění v proměnách času</li> <li>• historické proměny</li> <li>• tradice, zvyky, rituály - odraz v umění</li> </ul> <p><b>11. Inspirační zdroj pro vlastní tvorbu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slohy a směry 20. století a současné výtvarné tendence</li> <li>• sledování proměny znaku</li> </ul> <p><b>12. Tvůrčí potenciál</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podvědomí</li> <li>• sebeuvědomování diváka</li> <li>• stopy člověka v krajině</li> </ul> <p><b>13. Vztahy s neevropskými kulturami</b></p> <p><b>14. Relativita barevného vidění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• impresionismus</li> <li>• postimpresionismus</li> </ul> <p><b>15. Srozumitelnost umění, vliv techniky, umění nových médií</b></p>	<p>10.,11.,12.,13.,14.,15.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje obsahové souvislosti vlastních VOV a konkrétních uměleckých děl do vztahu (historie-současnost)</li> <li>• rozlišuje umělecké slohy a směry z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších VOV</li> </ul>	<p><b>If</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Software</li> <li>- digitální svět</li> <li>- grafické editory</li> <li>- prezentace Power point</li> </ul>
<p>2.9</p>	<p><b>16. Nestandardní postupy</b></p>	<p>16.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na konkrétních příkladech VOV objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vývoj uměleckých prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikaci</li> <li>• reklama</li> <li>• televize</li> <li>• nová média</li> </ul>	<p>prostředky promítají do aktuální obrazové komunikace</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Role médií v moderních dějinách</li> <li>- okruh Média a mediální produkce</li> <li>- okruh Mediální produkty a jejich význam</li> <li>- okruh Uživatelé</li> </ul>
--	--	---	--

## 5.14. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT TĚLESNÁ VÝCHOVA

Vzdělávací oblast:	Člověk a zdraví
Vzdělávací obor:	Tělesná výchova

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Předmět Tělesná výchova obsahuje učivo a výstupy vycházející z RVP DG. Žáci se během studia seznámí se základy historie a teorie tělesné kultury. Získávají dovednosti potřebné ke zvládnutí sportovních her, gymnastiky, úpolů, vybraných atletických disciplín a dalších sportovních aktivit. Silové, rychlostní, vytrvalostní schopnosti jsou rozvíjeny v souladu s individuálními možnostmi jednotlivých žáků s důrazem na jejich praktické využití, stejně jako rozvoj koordinace motorických činností a obratnosti.

Ve třetím ročníku je pro třídu organizován lyžařský výchovně výcvikový kurz. Žáci absolvují výcvik na běžkách, sjezdovkách nebo snowboardu. Součástí kurzu je výuka pravidel pohybu a pobytu na horách, poskytnutí první pomoci.

V šestém ročníku může být v případě vhodných časových možností včleněn sportovní kurz jako součást ŠVP. V případě neúčasti žáka na vypsáném kurzu bude stanoven náhradní způsob doplnění učiva, výstupů a hodnocení ze sportovního kurzu.

Tělesná výchova je vyučována od prvního do šestého ročníku. V každém roce mají žáci dvě hodiny tělesné výchovy týdně. Využívá se malé a velké tělocvičny, posilovny. Žáci se v tělocvičnách pravidelně střídají podle měsíčního harmonogramu. K atletickým disciplínám a sportům v přírodě mohou žáci využít blízké okolí školy. Základy jízdy na kanoi žáci procvičují na Jordáně.

Ve všech ročnících se předmět vyučuje 2 hodiny týdně, vždy zvlášť pro dívky a zvlášť pro chochy. Podle počtů dívek a chlapců ve třídách jsou podle potřeby vytvářena společná oddělení z více tříd téhož ročníku.

#### Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Tělesná výchova

##### Kompetence k učení

- usilujeme o pozitivní vztah k Tv, k pohybovým aktivitám, k vlastní tělesné zdatnosti, zdraví a životnímu stylu
- motivujeme žáky k tomu, aby si sami uvědomili odpovědnost za své zdraví, za svůj tělesný i psychický rozvoj (*V zdravém těle zdravý duch*)
- podporujeme rozvoj motorických dovedností a návyků, pohybovou paměť, odhad síly, času, vzdálenosti, představitosti, orientaci v prostoru
- využíváme aktivitu a iniciativu žáků, jejich nápady, nové pohybové aktivity, s nimiž seznamují ostatní (v hodinách Tv, na výletech, kurzech)
- diskutujeme o významných sportovních událostech (OH, MS aj.), tyto poznatky rozšiřujeme o historii, taktiku a techniku sportů, sportovce naše i zahraniční, posilujeme národní hrdost
- připravujeme žáky na tělovýchovné soutěže (okresní, krajské, republikové), podporujeme pohybově nadané pro dosažení nejlepších výsledků



- usilujeme o celkový rozvoj osobnosti a o to, aby se žáci dokázali vyrovnat nejen s fyzickou, ale i psychickou zátěží
- posilujeme morálně volní vlastnosti, respektujeme individuální odlišnosti, pohybové nadání, ohleduplnost, zájmy kolektivu
- motivujeme k nejlepšímu osobnímu výsledku
- předem seznamujeme s kritérii hodnocení, podporujeme snahu, úsilí, houževnatost, s jakou se žáci snaží dosáhnout nejlepšího výkonu
- sledujeme zvyšující se výkonnost, vyhodnocujeme a posilujeme sebevědomí žáků
- učíme žáky rozvrhnout svoje síly, porozumět smyslu pohybových aktivit, které vedou k rozvoji rychlosti, obratnosti a vytrvalosti
- vedeme žáky k samostatnému sledování zvyšující se výkonnosti
- na začátku hodiny, výcviku, tréninku sdělujeme cíle a společně vyhodnocujeme jejich naplnění

### **Kompetence k řešení problému**

- vytváříme pocit bezpečí tak, aby žáci dokázali překonávat nepříjemné pocity při cvičení, sportovních akcích, podporujeme odvahu
- snažíme se předcházet nebezpečným situacím, vyhodnocujeme možnosti žáků tak, aby nedocházelo k úrazům
- zadáváme reálné úkoly s odpovídající náročností, volíme nejlepší řešení s podporou a přispěním žáků
- v hodinách Tv, při pohybu a pobytu v přírodě, na kurzech, vycházkách, závodech a soutěžích využíváme poznatků z jiných předmětů (Bi, ZSV, D, Z, atd.) – poznatky o lidském těle, hygieně, první pomoc, práce s mapou, ochrana a tvorba životního prostředí
- podporujeme samostatnost žáků v rozhodování o sobě samých (režim práce a odpočinku, volba aktivního či pasivního odpočinku)
- posilujeme vědomí škodlivosti kouření, alkoholu, drog, vztahů obou pohlaví
- posilujeme bystrost při rozhodování (role kapitán, rozhodčí, organizátor, pomocník)
- učíme chování při živelních pohromách, nehodách, složitých životních situacích, předkládáme žákům možnosti řešení
- prosazujeme pohybové aktivity v kolektivu, poukazujeme na jeho význam pro přirozenou motivaci příkladem a význam vztahů ve skupině

### **Kompetence komunikativní**

- netolerujeme agresivní, vulgární, hrubé chování žáků vůči spolužákům, učitelům, rozhodčím, organizátorům
- učíme zvládat emoce, zvláště v kolektivních hrách, a respektovat rozhodnutí druhých
- podporujeme přátelskou atmosféru se vzájemným povzbuzováním (*vydrž, dokážeš to, atp.*)
- připravujeme žáky do rolí pomocníka, organizátora, cvičitele, rozhodčího
- učíme žáky připravovat soutěže, zapisovat, zpracovávat, vyhodnocovat sportovní výsledky (i pomocí výpočetní techniky)
- připravujeme žáky na soutěže, které jsou součástí výměnných zahraničních pobytů
- výsledky soutěží učíme prezentovat ve škole (nástěnky, školní rozhlas, časopis) i mimo ni, např. místní tisk
- usilujeme o dodržování školního řádu (ve škole, na výletech, kurzech), provozního řádu sportovišť (tělocvičen, posilovny, loděnice) tak, aby byla dodržena hygiena a bezpečnost při cvičení

### **Kompetence sociální a personální**

- zařazujeme cvičení, která se provádějí v týmu, vyžadují spolupráci a dopomoc
- učíme žáky správné a účinné dopomoci při gymnastice
- při sportovních hrách rozvíjíme nácvik herních kombinací

- organizujeme cvičení v družstvech
- vysvětlujeme rozdílnost jednotlivých postů na hřišti při sportovních hrách a jejich vliv na celkový výkon družstva
- střídáme rovnoměrně všechny pohybové aktivity, tak aby se mohli úspěšně zapojit všichni žáci
- výsledky žáků ze soutěží a školních aktivit zveřejňujeme na webových stránkách, v ročence, na nástěnkách tělesné výchovy; do prezentace zapojujeme i žáky
- spravedlivě hodnotíme studenty
- snažíme se o pozitivní motivaci ke cvičení
- pozitivně hodnotíme i zájem a snahu při cvičení
- kritéria pro hodnocení jsou jednoznačná, žáci mohou v některých případech částečně sami stanovovat kritéria hodnocení
- podporujeme hru fair play

### **Kompetence občanská**

- při hodinách Tv dbáme na individuální hodnocení žáků, tak aby žádný žák nebyl trestán za výkon nad jeho vlastní schopnosti
- učíme žáky k respektování individuálních rozdílů
- volíme rozmanité cvičení tak, aby mohli vyniknout pokud možno všichni žáci alespoň v jednom cvičení
- organizujeme mimoškolní akce a akce pořádané školou spojené s neformálním prostředím, kde rozvíjíme kladné projevy chování žáků (LVVZ, školní sportovní závody, akce AŠSK)
- upozorňujeme na škodlivé účinky dopingů
- rozvíjíme myšlenku fair play a kalokagathie
- žáky vedeme k dodržování pravidel sportovních her, atletiky atp., k dodržování instrukcí učitelů při provádění dalších aktivit
- před mimořádnými sportovními akcemi poučujeme žáky o pravidlech chování a bezpečnosti, toto žáci stvrzují svým podpisem (LVVZ, výlet)
- porušení pravidel trestáme podle platných předpisů konkrétní sportovní aktivity, případně postupujeme v souladu se školním řádem
- při posuzování porušení pravidel přihlídneme i k individuálním schopnostem žáka, který pravidlo porušil
- při cvičení ukazujeme správné i možné chybné provedení – (kritická místa) cvičení
- učíme žáky dopomoci a první pomoci
- seznamuje žáky s institucemi, které rozvíjí sportovní aktivity na Táborsku; učíme přivolat první pomoc
- vedeme žáky k účasti na soutěžích AŠSK v maximálně možném rozsahu
- podporujeme spolupráci s oddíly, které navštěvují naši žáci
- poznáváním teorie a praxe tělesné výchovy u žáků vytváříme pocit odpovědnosti za vlastní zdatnost
- překonáváním sebe sama vytváříme u žáků pocit sebedůvěry
- snažíme se u žáků vytvořit vztah k tělesné výchově jako důležité součásti jejich života

### **Kompetence k podnikavosti**

- učíme žáky poznávat jejich vlastní schopnosti a dovednosti vhodnou formou testování, video záznamem, pozorováním se zpětnou vazbou
- klademe důraz na výuku praktických činností využitelných v dalším osobním, studijním i pracovním životě
- žáky seznamujeme s aktuálními zdravotními problémy lidí způsobenými nedostatečnou nebo nevhodnou pohybovou aktivitou, učíme je těmto problémům předcházet
- podporujeme a vedeme žáky při sportovních soutěžích AŠSK i dalších akcích určených pro žáky SŠ s důrazem na využití podnětů z těchto závodů pro další osobnostní růst

- nabízíme žákům pomoc v rámci studia při přípravě a přijímacím řízení na VŠ se zaměřením na studium tělesné výchovy a dalších příbuzných oborů
- nabízíme nepovinné předměty sportovního zaměření
- organizujeme sportovní kurzy, kde se žáci mimo jiné seznamují s možnostmi komerčního sportu (lyžařský kurz, vodní turistika, atp.)

## Tělesná výchova - 1. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.6., 2.1., 3.2., 3.3., 3.4.	<b>1. Pohybové hry</b>	<b>Žák:</b>  1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• vstupuje do drobných pohybových her, v různých obměnách honičky, drobné hry bez míče, s míči, drobné pohybové činnosti s využitím různého náradí, náčiní – žebřiny, kruhy, lavičky, švédská bedna, švihadla, tyče, obruče, lana, míče, překážková dráha</li> <li>• aplikuje svoje pohybové dovednosti a schopnosti při drobných hrách</li> <li>• dodržuje pravidla cvičení podle pokynů učitele</li> <li>• zná pravidla bezpečného pohybu při drobných hrách a soutěžích ve škole i mimo školu a dodržuje je</li> <li>• pomáhá slabším a méně pohybově nadaným spolužákům</li> </ul>	<b>Osobnostní a sociální výchova</b> <b>osobnostní rozvoj</b> - sebepoznání a sebepojetí (poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, umění poznávat a učit se) <b>sociální rozvoj</b> - poznávání lidí (poznávání se ve skupině) - mezilidské vztahy (empatie a pohled na svět očima druhého) - komunikace (otevřená a pozitivní komunikace) <b>morální rozvoj</b> - řešení problémů a rozhodovací dovednosti (organizační dovednosti; efektivní řešení problémů; spolupráce a soutěž; zodpovědnost vůči sobě i druhým)
3.1.	<b>2. Pořadová cvičení</b>	2. <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná význam pořadových cvičení při organizaci</li> <li>• na pokyn učitele dovede používat názvosloví pořadových cvičení</li> </ul>	
1.1., 1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 3.1., 3.2.	<b>3. Estetické a kondiční formy cvičení s hudbou</b>	3. <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne rytmická cvičení na hudbu, zpěv (děvčata)</li> <li>• dokáže zkoordinovat svůj pohyb se skupinou</li> </ul>	<b>Multikulturní výchova</b> - kulturní diference (světové hudební rytmy,

<p>1.1., 1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.3.,3.5.</p>	<p><b>4. Úpoly</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne kondiční formy cvičení</li> <li>• zacvičí jednoduchou pohybovou skladbu bez náčiní, s náčiním (tyč, švihadlo, gymnastický míček)</li> <li>• zdokonaluje základy aerobiku, step-aerobiku apod. (děvčata)</li> <li>• zvládne základní taneční kroky (pochodový, polkový, valčíkový krok), jednoduché country tance (děvčata)</li> </ul> <p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne cvičení na rozvoj síly, obratnosti, vytrvalosti, koordinace</li> <li>• zdokonaluje základy sebeobrany, přetahování, vytlačování z daného území</li> </ul>	<p>vnímání našich tradic) - lidské vztahy (vzájemná tolerance)</p> <p><b>Hv</b> - zpěv, rytmus, hudební skladatelé</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ</b> – integrace - estetika pohybu</p>
<p>1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.6., 2.1., 2.2., 3.1., 3.5 .</p>	<p><b>5. Gymnastika</b></p> <p>5.1 základní</p>	<p>5.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provede gymnastické rozcvičení podle slovní instrukce</li> <li>• zná zásady rozcvičení</li> <li>• zvládne jednoduchá gymnastická cvičení na rozvoj síly, rychlosti, obratnosti, vytrvalosti</li> <li>• samostatně provádí protahovací,</li> <li>• zvládne cvičení pro rozvoj a upevnění správného držení těla, dechová cvičení</li> <li>• zvládne jednoduché motorické, koordinační testy, zlepšuje svůj výkon</li> </ul>	<p><b>Výchova demokratického občana</b> - principy demokracie (přijímat názory druhých; vzájemný respekt)</p> <p><b>Bi</b> - anatomie a fyziologie člověka</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ</b> – integrace - zásady tělesné a duševní hygieny</p> <p><b>Bi</b> - anatomie a fyziologie člověka</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ</b> – integrace - zásady životního stylu, pravidla bezpečnosti a záchrany</p> <p><b>Hv</b></p>

<p>1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.6., 2.1., 2.2., 2.3.,2.4., 3.1.</p>	<p>5.2 sportovní</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samostatně i ve skupině zvládne cvičení pro rozehrání a rozcvičení organismu</li> </ul> <p>5.2 prostrná</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje kotoul vpřed, vzad v obměnách, stoj na hlavě, stoj na ruce s dopomocí, přemet stranou, kroky, skoky, obraty v obměnách</li> <li>• zvládne volnou gymnastickou sestavu</li> <li>• šplhá na tyči, laně na čas</li> </ul> <p>hrazda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje provedení cviků – vzpor, odkmih, sešin, přešvih únožmo, výmyk, toč jízdmo, podmet</li> <li>• zvládne jednoduchou sestavu</li> </ul> <p>přeskok</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne roznožku, skrčku přes kozu (výška nářadí a vzdálenost můstku podle zdatnosti cvičence)</li> <li>• zdokonaluje techniku odrazu a doskoku</li> </ul> <p>kruhy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje provedení svisu vznesmo, střemhlav, komihání, cvičení v hupu v obměnách</li> <li>• zvládne jednoduchou sestavu</li> </ul> <p>kladina</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje chůzi, obraty, cvičení rovnováhy, bezpečný náskok, seskok, v obměnách</li> <li>• zvládne jednoduchou sestavu</li> </ul>	<p>- vhodný hudební doprovod</p>
--	--------------------------	--	----------------------------------

<p>1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.4., 3.2., 3.5., 3.7.,</p>	<p><b>6. Atletika</b></p>	<p>bradla (chlapci)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne ručkování, komihání, vzpor</li> <li>• jednoduchá cvičení na rozvoj síly, obratnosti</li> <li>• zvládne dopomoc a záchranu</li> <li>• dodržuje pravidla bezpečnosti</li> <li>• řídí se důsledně pokyny učitele</li> </ul> <p>6. běhy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje se v běžecké rychlosti, vytrvalosti</li> <li>• zlepšuje odrazové schopnosti</li> <li>• provede nízký start při sprintech (běh na 50, 60, 100m )</li> <li>• zvládne polovysoký start při vytrvalostních bězích (800, 1500, 3000 m) 12 minutový běh</li> <li>• zvládne běh v terénu</li> <li>• dodržuje startovní povely</li> <li>• hody a vrhy</li> <li>• rozvíjí techniku hodů, vrhů na dálku, cíl</li> </ul> <p>skoky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje techniku skoku do výšky (flop)</li> <li>• zdokonaluje odrazovou dovednost</li> <li>• usiluje o koordinaci pohybu v technických disciplínách</li> <li>• aktivně se snaží zlepšit svůj výkon</li> </ul>	<p><b>M, F</b></p> <p>- měření výkonů, převody, průměry</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- Evropa a svět nás zajímá (sportovní hnutí, OH, výkony našich i světových sportovců )</p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <p>- tvorba mediálních sdělení (prezentace přípravy, výsledků her a soutěží)</p> <p>- práce v realizačním týmu (komunikace a spolupráce v týmu; rozdělení úkolů)</p> <p>- stavba mediálních sdělení (formy prezentace her a soutěží ve škole i mimo ni)</p>
--	---------------------------	---	--

<p>1. 3., 1.6.,2.1., 2.2.,2.3., 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.7.</p>	<p><b>7. Sportovní hry</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pomáhá měřit a hodnotit</li> </ul> <p>7. košíková</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje techniku herních činností jednotlivce (přihrávky, chytání míče v klidu, za pohybu)</li> <li>• aktivně se pohybuje bez míče, s míčem (mění směr pohybu)</li> <li>• střílí na koš z krátké a střední vzdálenosti</li> <li>• zvládne dvojtakt a střelbu po dvojtaktu, postupný a rychlý protiútok, postavení hráčů na hřišti, zónovou a osobní obranu</li> <li>• zvládne pravidla hry</li> </ul> <p>odbíjená</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje techniku herních činností jednotlivce – odbíjení obouruč vrchem, spodem, spodní a vrchní podání, smeč</li> <li>• zvládne postavení hráčů na hřišti</li> <li>• zvládne pravidla hry</li> </ul> <p>kopaná</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje techniku herních činností jednotlivce – pohyb hráče bez míče, s míčem, střelbu na branku, přihrávky na místě, za pohybu</li> <li>• zvládne postavení hráčů na hřišti</li> <li>• zvládne pravidla hry</li> </ul> <p>florbal, vybíjená, pálkovaná, frísbí</p>	<p><b>Č</b> - formy vyjadřování, prezentace</p> <p><b>If</b> - zpracování výsledků</p> <p><b>M, F</b> - měření</p>
--	--------------------------------	---	--



<p>1.1., 1.6., 1.7., 1.8., 2.1., 2.4, 3.2., 3.6.</p> <p>1.2., 1.6., 1.7., 1.8., 2.1., 2.2., 3.1., 3.2.</p>	<p><b>8. Turistika a pobyt v přírodě</b></p> <p><b>9. Doplnkové aktivity</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne základní pravidla hry</li> <li>• aktivně vstupuje do hry</li> <li>• respektuje pokyny učitele, rozhodčího</li> <li>• respektuje žáky s menšími herními dovednostmi</li> </ul> <p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne pohyb a pobyt v přírodě podle předem stanoveného programu</li> <li>• zná pravidla táboření, základy orientačního běhu, orientaci v přírodě</li> <li>• respektuje chování v přírodě, ochranu přírody, turistické značení</li> </ul> <p>9.</p> <p>bruslení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• herní formou zvládne základy bruslení vpřed, vzad, základy vedení kotouče hokejkou</li> <li>• respektuje bezpečné chování při bruslení</li> </ul> <p>plavání</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne základy plaveckého stylu prsa, znak, skoky do vody, potápění</li> <li>• zvládne základy záchrany tonoucího</li> <li>• respektuje bezpečnostní pravidla</li> </ul> <p>vodácký výcvik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje techniku pádlování</li> <li>• zvládne manipulaci s lodí</li> <li>• respektuje bezpečnostní pravidla</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b></p> <p>- vztah člověka a prostředí (chování v přírodě při pobytu a pohybu; respektování zásad chování v přírodě)</p> <p><b>Př</b></p> <p>- přírodní prostředí</p> <p><b>Z</b></p> <p>- topografie a orientace v přírodě, regionalizace</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b></p> <p>- pobyt na čerstvém vzduchu, životní styl</p>
--	--	---	---

## Tělesná výchova - 2. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.6., 2.1., 3.2., 3.3., 3.4.</p> <p>3.1.</p>	<p><b>1. Pohybové hry</b></p> <p><b>2. Pořadová cvičení</b></p> <p><b>3. Estetické a kondiční formy cvičení s hudbou</b></p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vstupuje do drobných pohybových her, v různých obměnách honičky, drobné hry bez míče, s míči, drobné pohybové činnosti s využitím různého nářadí, náčiní – žebřiny, kruhy, lavičky, švédská bedna, švihadla, tyče, obruče, lana, míče, překážková dráha</li> <li>• aplikuje svoje pohybové dovednosti a schopnosti při drobných hrách</li> <li>• dodržuje pravidla cvičení podle pokynů učitele</li> <li>• zná pravidla bezpečného pohybu při drobných hrách a soutěžích ve škole i mimo školu a dodržuje je</li> <li>• pomáhá slabším a méně pohybově nadaným spolužákům</li> </ul> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná význam pořadových cvičení při organizaci</li> <li>• na pokyn učitele dovede používat názvosloví pořadových cvičení</li> </ul> <p>3.</p>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <p><b>osobnostní rozvoj</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sebepoznání a sebepojetí (poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, umění poznávat a učit se)</li> </ul> <p><b>sociální rozvoj</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznávání lidí (poznávání se ve skupině)</li> <li>- mezilidské vztahy (empatie a pohled na svět očima druhého)</li> <li>- komunikace (otevřená a pozitivní komunikace)</li> </ul> <p><b>morální rozvoj</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- řešení problémů a rozhodovací dovednosti (organizační dovednosti; efektivní řešení problémů; spolupráce a soutěž; zodpovědnost vůči sobě i druhým)</li> </ul> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kulturní diference</li> </ul>

<p>1.1., 1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 3.1., 3.2.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne rytmická cvičení na hudbu, zpěv (děvčata)</li> <li>• dokáže zkoordinovat svůj pohyb se skupinou</li> <li>• zvládne kondiční formy cvičení</li> <li>• zacvičí jednoduchou pohybovou skladbu bez náčiní, s náčiním (tyč, švihadlo, gymnastický míček)</li> <li>• zdokonaluje základy aerobiku, step-aerobiku apod. (děvčata)</li> <li>• zvládne základní taneční kroky (pochodový, polkový, valčíkový krok), jednoduché country tance (děvčata)</li> </ul>	<p>(světové hudební rytmy vnímání našich tradic)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lidské vztahy (vzájemná tolerance)</li> </ul>
<p>1.1., 1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.3.,3.5.</p>	<p><b>4. Úpoly</b></p>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne cvičení na rozvoj síly, obratnosti, vytrvalosti, koordinace</li> <li>• zdokonaluje základy sebeobrany, přetahování, vytlačování z daného území</li> <li>• dovede zaujmout střehový postoj</li> <li>• rozvíjí techniku hmatů, pádů, držení</li> </ul>	<p><b>Hv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpěv, rytmus, hudební skladatelé</li> </ul> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- estetika pohybu</li> </ul> <p><b>Výchova demokratického občana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- principy demokracie (přijímat názory druhých; vzájemný respekt)</li> </ul>
<p>1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.6., 2.1., 2.2., 3.1., 3.5</p>	<p><b>5. Gymnastika</b></p> <p>5.1 základní</p>	<p>5.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provede gymnastické rozcvičení podle slovní instrukce</li> <li>• zná zásady rozcvičení</li> <li>• zvládne jednoduchá gymnastická cvičení na rozvoj síly, rychlosti, obratnosti, vytrvalosti</li> <li>• samostatně provádí protahovací, relaxační, kompenzační cvičení</li> </ul>	<p><b>Bi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anatomie a fyziologie člověka</li> </ul> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zásady tělesné a duševní hygieny</li> </ul> <p><b>Bi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anatomie a fyziologie člověka</li> </ul> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zásady životního stylu, pravidla bezpečnosti a záchrany</li> </ul> <p><b>Hv</b></p>

<p>1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.6., 2.1., 2.2., 2.3.,2.4., 3.1.</p>	<p>5.2 sportovní</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne cvičení pro rozvoj a upevnění správného držení těla, dechová cvičení</li> <li>• zvládne jednoduché motorické, koordinační testy, zlepšuje svůj výkon</li> <li>• samostatně i ve skupině zvládne cvičení pro rozehrání a rozcvičení organismu</li> </ul> <p>5.2 prostrná</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje kotoul vpřed, vzad v obměnách, stoj na hlavě, stoj na rukou s dopomocí – s kotoulem, přemet stranou, kroky, skoky, obraty v obměnách</li> <li>• zvládne volnou gymnastickou sestavu</li> <li>• vyšplhá na tyči, laně na čas</li> </ul> <p>hrazda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje provedení cviků – vzpor, odkmih, sešin, přešvih únožmo, výmyk, toč jízdmo, toč vzad, podmet</li> <li>• zvládne jednoduchou sestavu</li> </ul> <p>přeskok</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne roznožku, skrčku přes kozu na šíř i dél (výška náradí a vzdálenost můstku podle zdatnosti cvičence)</li> <li>• zdokonaluje techniku odrazu a doskoku</li> </ul> <p>kruhy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje provedení svisu vznesmo, střemhlav, komihání, cvičení v hupu v obměnách</li> </ul>	<p>- vhodný hudební doprovod</p>
--	--------------------------	--	----------------------------------

<p>1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.4., 3.2., 3.5., 3.7.,</p>	<p><b>6. Atletika</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne jednoduchou sestavu</li> </ul> <p>kladina</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje chůzi, obraty, cvičení rovnováhy, bezpečný náskok, seskok, v obměnách</li> <li>• zvládne jednoduchou sestavu</li> </ul> <p>bradla (chlapci)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne ručkování, komíhání, vzpor</li> <li>• jednoduchá cvičení na rozvoj síly, obratnosti</li> <li>• zvládne dopomoc a záchranu</li> <li>• dodržuje pravidla bezpečnosti</li> <li>• řídí se důsledně pokyny učitele</li> </ul> <p>6. běhy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje se v běžecké rychlosti, vytrvalosti</li> <li>• zlepšuje odrazové schopnosti</li> <li>• provede nízký start při sprintech</li> <li>• zvládne polovysoký start při vytrvalostních bězích</li> <li>• zvládne běh v terénu</li> <li>• dodržuje startovní povely</li> </ul> <p>hody a vrhy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne techniku hodů, vrhů na dálku, cíl</li> </ul> <p>skoky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje techniku skoku do výšky (flop)</li> <li>• zdokonaluje odrazovou dovednost</li> <li>• usiluje o koordinaci pohybu v technických disciplínách</li> </ul>	<p><b>M, F</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- měření výkonů, převody, průměry</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evropa a svět nás zajímá (sportovní hnutí, OH, výkony našich i světových sportovců )</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tvorba mediálních sdělení (prezentace přípravy, výsledků her a soutěží)</li> </ul>
--	---------------------------	--	--

<p>1. 3., 1.6.,2.1., 2.2.,2.3., 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.7.</p>	<p><b>7. Sportovní hry</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivně se snaží zlepšit svůj výkon</li> <li>• pomáhá měřit a hodnotit</li> </ul> <p>7. košíková</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje techniku herních činností jednotlivce</li> <li>• (přihrávky, chytání míče v klidu, za pohybu)</li> <li>• aktivně se pohybuje bez míče, s míčem (mění směr pohybu)</li> <li>• střílí na koš z krátké a střední vzdálenosti</li> <li>• zvládne dvojtakt a střelbu po dvojtaktu, postupný a rychlý protiútok, postavení hráčů na hřišti, zónovou a osobní obranu</li> <li>• zvládne pravidla hry</li> </ul> <p>odbíjená</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje techniku herních činností jednotlivce – odbíjení obouruč vrchem, spodem, spodní a vrchní podání, smeč</li> <li>• zvládne postavení hráčů na hřišti</li> <li>• zvládne pravidla hry</li> </ul> <p>kopaná</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje techniku herních činností jednotlivce – pohyb hráče bez míče, s míčem, střelbu na branku, přihrávky na místě, za pohybu</li> <li>• zvládne postavení hráčů na hřišti</li> <li>• zvládne pravidla hry</li> </ul> <p>florbal, vybíjená, pálkovaná, frisbí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne základní pravidla hry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- práce v realizačním týmu (komunikace a spolupráce v týmu; rozdělení úkolů)</li> <li>- stavba mediálních sdělení (formy prezentace her a soutěží ve škole i mimo ni)</li> </ul> <p><b>Č</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formy vyjadřování, prezentace</li> </ul> <p><b>If</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpracování výsledků</li> </ul> <p><b>M, F</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- měření</li> </ul>
--	--------------------------------	---	--

<p>1.1., 1.6., 1.7., 1.8., 2.1., 2.4, 3.2., 3.6.</p> <p>1.2., 1.6., 1.7., 1.8., 2.1., 2.2., 3.1., 3.2.</p>	<p><b>8. Turistika a pobyt v přírodě</b></p> <p><b>9. Doplnkové aktivity</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivně vstupuje do hry</li> <li>• respektuje pokyny učitele, rozhodčího</li> <li>• respektuje žáky s menšími herními dovednostmi</li> </ul> <p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne pohyb a pobyt v přírodě podle předem stanoveného programu</li> <li>• zná pravidla táboření, základy orientačního běhu, orientaci v přírodě</li> <li>• respektuje chování v přírodě, ochranu přírody,</li> <li>• turistické značení</li> </ul> <p>9.</p> <p>bruslení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• herní formou zvládne základy bruslení vpřed, vzad, základy vedení kotouče hokejkou</li> <li>• respektuje bezpečné chování při bruslení</li> </ul> <p>plavání</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládne základy plaveckého stylu prsa, znak, skoky do vody, potápění</li> <li>• zvládne základy záchrany tonoucího</li> <li>• respektuje bezpečnostní pravidla</li> </ul> <p>vodácký výcvik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonaluje techniku pádlování</li> <li>• zvládne manipulaci s lodí</li> <li>• respektuje bezpečnostní pravidla</li> </ul>	<p><b>Environmentální výchova</b></p> <p>- vztah člověka a prostředí (chování v přírodě při pobytu a pohybu; respektování zásad chování v přírodě)</p> <p><b>Bi</b></p> <p>- přírodní prostředí</p> <p><b>Z</b></p> <p>- topografie a orientace v přírodě, regionalizace</p> <p><b>Člověk a zdraví – VkZ – integrace</b></p> <p>- pobyt na čerstvém vzduchu, životní styl</p>
--	--	---	---

## Tělesná výchova - 3. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.4., 3.2., 3.4. 3.5., 3.7.,</p> <p>1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.6., 1.7., 2.1., 2.2., 2.3.,2.4., 3.1, 3.2</p>	<p><b>1. Atletika</b></p> <p><b>2. Gymnastika</b></p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí rychlostní, vytrvalostní a silové schopnosti zaměřené na atletické disciplíny</li> <li>• rozvíjí základy techniky skoku vysokého (nůžky, flop)</li> <li>• rozvíjí techniku hodů a vrhu, hod na dálku a přesnost</li> <li>• rozvíjí techniku běhu, startovní techniku</li> <li>• zná základy pravidel atletických disciplín</li> </ul> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí obratnost, koordinaci, rozsah a silové schopnosti a rovnováhu</li> <li>• provádí základní gymnastické prvky na úrovni individuálních předpokladů</li> <li>• vybere z nabídky jednoduchých cviků prvky do gymnastických sestav</li> <li>• bezpečně používá nářadí, provádí jeho základní nastavení a údržbu (ošetření žerdí, kruhů)</li> <li>• používá s porozuměním základní gymnastické názvosloví</li> <li>• při cvičení dává dopomoc a záchranu spolužákům</li> <li>• cvičí na hudbu, taneční příprava (děvčata)</li> </ul>	



<p>1.1., 1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.3.,3.5</p>	<p><b>3. Úpoly</b></p>	<p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí cvičení rovnováhy a obratnosti</li> <li>• rozvíjí silové a vytrvalostně silové schopnosti zaměřené na úpolové techniky</li> <li>• provádí jednoduché průpravné úpolové hry</li> <li>• nacvičuje vybrané hmaty a prvky sebeobrany</li> </ul>	
<p>1.3., 2.1., 2.4.,</p>	<p><b>4. Kondiční cvičení a posilování</b></p>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• plánuje a provádí kondiční cvičení v tělocvičně/posilovně v závislosti na individuálních předpokladech</li> <li>• volí a používá vhodné formy posilování v závislosti na individuálních možnostech</li> <li>• zvládá základní techniku cvičení na posilovacích strojích</li> <li>• respektuje své individuální možnosti při tvorbě kondičního tréninku</li> <li>• zvyšuje kondici cvičením s hudbou, aerobik (děvčata)</li> </ul>	
<p>1. 3., 1.6.,2.1., 2.2.,2.3., 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.7.</p>	<p><b>5. Sportovní hry</b></p>	<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí herní činnosti jednotlivce a herní kombinace vybraných sportovních her</li> <li>• používá herní systémy osobní nebo zónové obrany</li> <li>• působí jako rozhodčí při třídních/školních utkáních ve vybraných hrách</li> <li>• poznává a respektuje pravidla sportovních her</li> </ul>	<p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; spolupráce a soutěž</p>

<p>1.1.,1.6., 1.7., 1.8., 2.1., 2.4, 3.2., 3.6</p>	<p><b>6. Sporty a hry v přírodě</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• připraví ve spolupráci se spolužáky třídní/školní turnaj ve vybrané hře</li> </ul> <p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pohybuje se v terénu a překoná jednoduché přírodní překážky</li> <li>• jezdí na kanoi na klidné vodě</li> <li>• za vhodných podmínek se zdokonaluje v plavání</li> </ul>	<p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kartografie</li> </ul> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; sociální komunikace; spolupráce a soutěž</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- člověk a životní prostředí</li> </ul>
<p>3.7.</p>	<p><b>7. Historie tělesné kultury</b></p>	<p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná základní historické údaje o počátcích tělesné kultury</li> <li>• rozumí a rozvíjí myšlenku olympismu a fair play</li> <li>• zná významné osobnosti z historie světového a českého sportovního prostředí</li> </ul>	<p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- antické Řecko</li> <li>- antický Řím</li> <li>- vrcholný středověk</li> <li>- období od 70. let 19. století do 1. světové války</li> <li>- soudobé dějiny</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vzdělávání v Evropě a ve světě</li> </ul>
<p>1.2., 1.4.,1.5., 1.6., 2.4., 3.2.</p>	<p><b>8. Zdravotní tělesná výchova</b></p>	<p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při cvičení používá vhodnou obuv, oblečení a další výstroj</li> <li>• na základě jednoduchých testů dokáže stanovit úroveň vlastních dovedností a schopností</li> </ul>	<p><b>Bi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opěrná a pohybová soustava člověka</li> </ul>

<p>1.1., 1.7., 1.8., 3.1., 3.2., 3.3.</p>	<p><b>9. Lyžařský výchovně výchovný kurz</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zná základy výživy sportovce</li> <li>• rozvíjí zdravotní tělesné výchovy</li> </ul> <p>9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí sjezdové (snowboardové) a běžkařské dovednosti</li> <li>• dovede naplánovat a realizovat jednodenní výlet na horách</li> <li>• zná pravidla pobytu na horách</li> <li>• zná pravidla chování a bezpečnosti při jízdě na sjezdovce a na běžecké trati</li> <li>• zná běžeckou výstroj a výzbroj pro lyžování a snowboarding, její údržbu</li> <li>• dovede poskytnout první pomoc na horách</li> <li>• první pomoc</li> </ul>	<p><b>Z</b> - kartografie</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - člověk a životní prostředí</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; spolupráce a soutěž; poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; morálka všedního dne</p>
---	--	---	--

## Tělesná výchova - 4. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.4., 3.2., 3.4. 3.5., 3.7.,</p> <p>1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.6., 1.7., 2.1., 2.2., 2.3.,2.4., 3.1, 3.2</p>	<p><b>1. Atletika</b></p> <p><b>2. Gymnastika</b></p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí rychlostní, vytrvalostní a silové schopnosti zaměřené na atletické disciplíny</li> <li>• zvládá základy techniky skoku vysokého (flop)</li> <li>• rozvíjí techniku hodů a vrhu, hod na dálku a přesnost</li> <li>• rozvíjí techniku běhu, štafetový běh</li> <li>• zná pravidla vybraných atletických disciplín</li> </ul> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí obratnost, koordinaci, rozsah a silové schopnosti</li> <li>• provádí základní gymnastické prvky na úrovni individuálních předpokladů</li> <li>• vybere z nabídky jednoduchých cviků prvky do gymnastických sestav</li> <li>• bezpečně používá nářadí, provádí jeho základní nastavení a údržbu (ošetření žerdí, kruhů)</li> <li>• používá a rozumí gymnastickému názvosloví</li> <li>• při cvičení dává dopomoc a záchranu spolužákům</li> <li>• cvičí na hudbu (děvčata)</li> </ul>	

1.1., 1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.3.,3.5	<b>3. Úpoly</b>	3. <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí cvičení rovnováhy a obratnosti</li> <li>• rozvíjí silové a vytrvalostně silové schopnosti zaměřené na úpolové techniky</li> <li>• provádí jednoduché průpravné úpolové hry</li> <li>• nacvičuje vybrané hmaty a prvky sebeobranu</li> </ul>	
1.3., 2.1., 2.4.,	<b>4. Kondiční cvičení a posilování</b>	4. <ul style="list-style-type: none"> <li>• plánuje a provádí kondiční cvičení v tělocvičně/posilovně v závislosti na individuálních předpokladech</li> <li>• volí a používá vhodné formy posilování v závislosti na individuálních možnostech</li> <li>• zvládá základní techniku cvičení na posilovacích strojích</li> <li>• respektuje své individuální možnosti při tvorbě kondičního tréninku</li> <li>• zvyšuje kondici cvičením s hudbou, aerobik (děvčata)</li> </ul>	
1. 3., 1.6.,2.1., 2.2.,2.3., 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.7.	<b>5. Sportovní hry</b>	5. <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí herní činnosti jednotlivce a herní kombinace vybraných sportovních her</li> <li>• používá herní systémy osobní nebo zónové obrany</li> <li>• působí jako rozhodčí při třídních/školních utkáních ve vybraných hrách</li> <li>• poznává a respektuje hlavní pravidla sportovních her</li> <li>• připraví ve spolupráci se spolužáky třídní/školní turnaj ve vybrané hře</li> </ul>	

<p>1.1.,1.6., 1.7., 1.8., 2.1., 2.4, 3.2., 3.6</p> <p>3.7.</p> <p>1.2., 1.4.,1.5., 1.6., 2.4., 3.2.</p>	<p><b>6. Sporty a hry v přírodě</b></p> <p><b>7. Historie tělesné kultury</b></p> <p><b>8. Zdravotní tělesná výchova</b></p>	<p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pohybuje se v terénu, orientuje se v neznámém prostředí podle krajiny, mapy</li> <li>• překoná jednoduché přírodní překážky</li> <li>• jezdí na kanoi na klidné vodě</li> <li>• zdokonaluje se v plavání</li> </ul> <p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná historii starověkých a novodobých olympijských her</li> </ul> <p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na základě jednoduchých testů dokáže stanovit úroveň vlastních dovedností a schopností a určit vlastní cvičební program</li> </ul>	<p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kartografie</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- člověk a životní prostředí</li> </ul> <p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- starověk</li> <li>- antické Řecko</li> <li>- antický Řím</li> <li>- období od 70. let 19. století do 1. světové války</li> </ul> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vzdělávání v Evropě a ve světě</li> </ul> <p><b>Bi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opěrná a pohybová soustava člověka</li> </ul>
---	--	---	---

## Tělesná výchova - 5. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.4., 3.2., 3.4. 3.5., 3.7.,</p> <p>1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.6., 1.7., 2.1., 2.2., 2.3.,2.4., 3.1, 3.2</p> <p>1.1., 1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.3.,3.5</p>	<p><b>1. Atletika</b></p> <p><b>2. Gymnastika</b></p> <p><b>3. Úpoly</b></p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí rychlostní, vytrvalostní a silové schopnosti zaměřené na atletické disciplíny</li> <li>• zdokonaluje se ve skoku vysokém</li> <li>• rozvíjí techniku běhu</li> <li>• provádí další atletické disciplíny na základě výběru učitele</li> <li>• zdokonalování v hodech</li> </ul> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí obratnost, koordinaci, rozsah a silové schopnosti</li> <li>• provádí základní gymnastické prvky na úrovni individuálních předpokladů</li> <li>• vybírá jednoduché prvky do gymnastických sestav, které cvičí</li> <li>• při cvičení dává pomoc a záchranu spolužákům</li> <li>• cvičí na hudbu (děvčata)</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí cvičení rovnováhy a obratnosti</li> <li>• rozvíjí silové a vytrvalostně silové schopnosti zaměřené na úpolové techniky</li> <li>• nacvičuje vybrané hmaty a prvky sebeobrany</li> </ul>	

<p>1.3., 2.1., 2.4.,</p> <p>1. 3., 1.6.,2.1., 2.2.,2.3., 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.7.</p> <p>1.1.,1.6., 1.7., 1.8., 2.1., 2.4, 3.2., 3.6</p> <p>3.7.</p>	<p><b>4. Kondiční cvičení a posilování</b></p> <p><b>5. Sportovní hry</b></p> <p><b>6. Sporty a hry v přírodě</b></p> <p><b>7. Historie tělesné kultury</b></p>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• plánuje a provádí kondiční cvičení v tělocvičně/posilovně v závislosti na individuálních předpokladech</li> <li>• volí a používá vhodné formy posilování v závislosti na individuálních možnostech</li> <li>• zvyšuje kondici cvičením s hudbou, aerobik (děvčata)</li> </ul> <p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí herní činnosti jednotlivce a herní kombinace vybraných sportovních her</li> <li>• používá herní systémy osobní nebo zónové obrany</li> <li>• působí jako rozhodčí při třídních/školních utkáních ve vybraných hrách</li> <li>• připraví ve spolupráci se spolužáky třídní/školní turnaj ve vybrané hře</li> </ul> <p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pohybuje se v terénu, orientuje se v neznámém prostředí podle krajiny, mapy</li> <li>• překonává jednoduché přírodní překážky</li> <li>• jezdí na kanoi na klidné vodě</li> <li>• zdokonaluje se v plavání</li> </ul> <p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná základní historii českého sportu, významné osobnosti</li> </ul>	<p><b>Z</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kartografie</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- člověk a životní prostředí</li> </ul> <p><b>D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- období od 70. let 19. století do 1. světové války</li> <li>- soudobé dějiny</li> </ul>
--	---	---	--



1.2., 1.4.,1.5., 1.6., 2.4., 3.2.	<b>8. Zdravotní tělesná výchova</b>	8. <ul style="list-style-type: none"><li>• na základě autodiagnostiky provádí korekční zdravotní cvičení pod vedením učitele</li></ul>	
--------------------------------------	-------------------------------------	--	--

## Tělesná výchova - 6. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.4., 3.2., 3.4. 3.5., 3.7.,</p> <p>1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.6., 1.7., 2.1., 2.2., 2.3.,2.4., 3.1, 3.2</p> <p>1.1., 1.2., 1.3., 1.6., 2.1., 2.2., 2.3.,3.5</p> <p>1.3., 2.1., 2.4.,</p>	<p><b>1. Atletika</b></p> <p><b>2. Gymnastika</b></p> <p><b>3. Úpoly</b></p> <p><b>4. Kondiční cvičení a posilování</b></p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí rychlostní, vytrvalostní a silové schopnosti</li> <li>• uplatňuje jednotlivé pohybové dovednosti a schopnosti při vybraných atletických disciplínách</li> </ul> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí obratnost, koordinaci, rozsah a silové schopnosti</li> <li>• samostatně sestaví a zacvičí gymnastickou sestavu</li> <li>• při cvičení dává dopomoc a záchranu spolužákům; rozvíjí obratnost, koordinaci, rozsah a silové schopnosti</li> </ul> <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí silové a vytrvalostně silové schopnosti zaměřené na úpolové techniky</li> <li>• nacvičuje vybrané hmaty a prvky sebeobrany</li> </ul> <p>4.</p>	

<p>1. 3., 1.6.,2.1., 2.2.,2.3., 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.7.</p>	<p><b>5. Sportovní hry</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plánuje a provádí kondiční cvičení v tělocvičně/posilovně v závislosti na individuálních předpokladech</li> <li>• volí a používá vhodné formy posilování v závislosti na individuálních možnostech</li> <li>• zvládá základní techniku cvičení na posilovacích strojích</li> <li>• zvyšuje kondici cvičením s hudbou, aerobik (děvčata)</li> </ul>	
<p>1.1.,1.6., 1.7., 1.8., 2.1., 2.4., 3.2., 3.6</p>	<p><b>6. Sporty a hry v přírodě</b></p>	<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjí herní činnosti jednotlivce a herní kombinace vybraných sportovních her</li> <li>• používá herní systémy osobní nebo zónové obrany</li> <li>• působí jako rozhodčí při třídních/školních utkáních ve vybraných hrách</li> <li>• připraví ve spolupráci se spolužáky třídní/školní turnaj ve vybrané hře</li> </ul>	
<p>3.7.</p>	<p><b>7. Historie tělesné kultury</b></p>	<p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bruslí</li> <li>• jezdí na kanoi na klidné vodě</li> </ul>	<p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- média a mediální produkce; účinky mediální produkce a vliv médií; role médií v moderních dějinách</li> </ul>
<p>1.2., 1.4.,1.5., 1.6., 2.4., 3.2.</p>	<p><b>8. Zdravotní tělesná výchova</b></p>	<p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v současném sportovním dění, organizaci sportu na úrovni státu, regionu</li> </ul> <p>8.</p>	<p><b>Bi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opěrná a pohybová soustava člověk</li> </ul>

<p>1.1., 1.6., 1.7., 2.1., 2.2., 2.4., 3.2., 3.3., 3.4.,</p>	<p><b>9. Sportovně turistický kurz</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• na základě autodiagnostiky provádí korekční zdravotní cvičení</li> </ul> <p>9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podle výběru provádí sportovně turistickou činnost</li> </ul>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - vzdělávání v Evropě a ve světě</p> <p><b>Bi</b> - opěrná a pohybová soustava člověka</p> <p><b>Bi</b> - základy ekologie</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> - seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů</p> <p><b>Environmentální výchova</b> - okruh Člověk a životní prostředí</p>
--	--	--	--

## 5.15. VOLITELNÉ VZDĚLÁVACÍ AKTIVITY

Vzdělávací oblast:	Volitelné vzdělávací aktivity
Vzdělávací obor:	Jazyková příprava
<b>VYUČOVACÍ PŘEDMĚT:</b>	<b>APLIKOVANÁ FRANCOUZŠTINA</b>

### Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Aplikovaná francouzština prohlubuje všechny čtyři řečové dovednosti ve francouzském jazyce (receptivní i produktivní) a podporuje rozvoj kompetencí, které jsou nezbytné pro úspěšné zvládnutí maturitní zkoušky nejen z francouzského jazyka v pátém ročníku, ale také z dějepisu a zeměpisu ve francouzském jazyce (v případě šestého ročníku). Z podstaty předmětu vyplývá jeho zařazení do vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace, zároveň je však jeho obsah úzce spjat se vzdělávacími oblastmi Člověk a společnost, Umění a kultura, Informatika a Informační a komunikační technologie a s dalšími obory oblasti Jazyk a jazyková komunikace.

Předmět ze své podstaty vyžaduje zařazení všech průřezových témat se zvláštním zřetelem k Multikulturní výchově, Mediální výchově, Výchově k myšlení v evropských a globálních souvislostech a k Environmentální výchově.

Obsahová náplň zahrnuje rovněž tematické okruhy z dějepisu, zeměpisu, výtvarné výchovy, hudební výchovy, českého jazyka a literatury a francouzského jazyka a literatury, stejně jako z občanského a společenskovedního základu.

V prvním roce studia vyučovacího předmětu Aplikovaná francouzština (tj. v pátém ročníku bilingvního studia) se náplň učiva zaměřuje na procvičení a upevnění základních jazykových dovedností, rozšíření slovní zásoby daných tematických okruhů, prohloubení znalostí mluvnického systému, podporu plynulosti ve vyjadřování jazykových funkcí. Náplň učiva v druhém roce studia vyučovacího předmětu Aplikovaná francouzština navazuje na témata probíraná v prvním roce studia, důraz je však tentokrát kladen na přípravu k maturitní zkoušce z dějepisu a zeměpisu ve francouzštině, včetně osvojení si různých způsobů argumentace, komparace a konfrontace.

**Časové vymezení učiva:** Předmět je vyučován v pátém a šestém ročníku jako dvouletý volitelný předmět s hodinovou dotací dvě hodiny týdně. Výuka probíhá v běžných třídách i ve specializované učebně vybavené audiovizuální technikou. Výuka je dle potřeby doplňována promítáním filmů v původním znění a četbou neadaptovaných uměleckých i neuměleckých textů, které odpovídají jednotlivým probíraným tematickým okruhům. Ve výuce jsou používány nové technologie, pracuje se s autentickými materiály, promítají se filmy i filmové dokumenty.

#### Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Aplikovaná francouzština:

##### Kompetence k učení:

- vedeme žáky k samostatnosti ve vyjadřování
- předkládáme žákům k analýze autentické tištěné i elektronické materiály
- nabízíme žákům řadu aktivačních metod, které umožňují zapojit se aktivně do hovoru, komentovat, argumentovat, představovat vlastní názor na danou situaci a obhajovat ho

- motivujeme žáky ke studiu jazyka jako dorozumivacího nástroje v multikulturní Evropě
- vedeme žáky k posouzení vlastního pokroku, kritickému zhodnocení vlastních výsledků
- vedeme žáky ke zpracování výpisků a referátů
- průběžně zadáváme domácí úkoly, písemné práce i ústní prezentace daného tématu
- vedeme žáky k samostatnému efektivnímu vyhledávání informací
- motivujeme žáky ke sledování filmových, televizních i rozhlasových pořadů

### **Kompetence k řešení problému:**

- učíme žáky kriticky myslet, utvářet si vlastní názor a dokázat ho obhájit správnou argumentací
- vedeme žáky k využívání získaných vědomostí při řešení problémů (například při zpracovávání prezentací)
- učíme žáky objektivnímu hodnocení fakt a informací a sebereflexi
- umožňujeme žákům seznámit se s odlišnou kulturou a řešit nastalé problémové situace
- zařazujeme jak individuální, tak skupinovou práci, která vyžaduje dohodu o strategii rozhodování či rozdělování úkolů

### **Kompetence komunikativní:**

- učíme žáky vyjadřovat se ústně i písemně způsobem odpovídajícím aktuální situaci - stručně, výstižně, funkčně a koherentně se zřetelem k míře formálnosti projevu dle situace
- umožňujeme žákům zapojovat se do diskuze a uplatňovat základní interakční dovednosti
- učíme žáky formulovat a vyjadřovat vlastní názor či vhodně reprodukovat a shrnovat názory a myšlenky ostatních
- učíme žáky toleranci k účastníkům diskuse
- u ústních i písemných projevů dbáme na užívání správných lexikálních jednotek
- zařazujeme jak individuální, tak skupinovou práci, která vyžaduje dorozumění se ve skupině
- vedeme žáky ke konstruktivní debatě ve skupině
- dbáme na spisovný a korektní projev

### **Kompetence sociální a personální:**

- vedeme žáky k účinné spolupráci ve skupině a pozitivnímu ovlivňování kvality společné práce vytvářením pravidel
- umožňujeme žákům podílet se na utváření příjemné atmosféry v kolektivu
- vzájemným hodnocením skupinové i individuální práce učíme žáky konstruktivní kritice i sebekritice
- vedeme je také k přijímání i negativní kritiky a dbáme na rozvoj jejich schopnosti vypořádat se s ní
- učíme žáky asertivitě
- vedeme žáky k odbourávání studu z vystupování na veřejnosti (před třídou)
- podporujeme jak zdravou soutěživost, tak spolupráci ve skupině
- seznamujeme žáky s různými kulturami, ideologiemi, druhy umění atd.
- vedeme žáky k toleranci a respektování soužití menšin v multikulturním světě
- podporujeme pomoc druhému

### **Kompetence občanská:**

- vedeme žáky k vytváření správných občanských postojů a pozitivnímu ovlivňování reality

(např. boji proti projevům nacionalismu, rasismu, xenofobie, antisemitismu)

- učíme žáky chránit a respektovat naše tradice a kulturní dědictví, vedeme je k vnímání uměleckých děl
- rozvíjíme u žáků chápání základních principů zákonů a společenských norem, vedeme je k dodržování zásad slušného chování a zákonů
- vedeme žáky k pochopení základních ekologických souvislostí
- poskytujeme žákům přehled o mezinárodních institucích a jejich významu v současném světě

### **Kompetence k podnikavosti:**

- zadáváním samostatných prací vedeme žáky k praktickému využití znalostí a zkušeností z jednotlivých vzdělávacích oblastí v zájmu jejich rozvoje a přípravy na budoucnost
- rozvíjíme u žáků systematičnost, vytrvalost, přesnost, pečlivost a samostatnost
- vedeme žáky k tomu, aby se dobře vyrovnávali s moderními a náročnými pracovními podmínkami a aby využívali získané dovednosti a návyky v praxi

Aplikovaná francouzština - 5.ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
<p>2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 2.8., 2.9., 2.10.</p> <p>4.1., 4.2., 4.3., 4.4., 4.5.</p>	<p><b>Aplikovaná francouzština</b></p> <p>Masmédia Tisk Televize Internet Rozhlas</p> <p>Moderní společnost Kuchyně Jazyk Styly oblékání Módní trendy</p> <p>Umění Hudba Film Malířství a sochařství Literatura a komiks</p>	<p>porozumí rozhlasovému vysílání vysvětlí a okomentuje reklamní kampaň vyjádří své názory a preference týkající se masmédií a dokáže o nich diskutovat napíše článek na různá všeobecná témata</p> <p>sestaví interview o různých životních stylech vyjádří své názory a preference týkající se módy a dokáže o nich diskutovat popíše různé módní trendy napíše článek o sociologické skupině</p> <p>popíše a prezentuje umělecké dílo vyjádří své názory a preference týkající se umění a dokáže o nich diskutovat dokáže přečíst a analyzovat literární dílo i komiks napíše filmovou synopsi a kritiku</p>	<p><b>Mediální výchova</b> médiální produkce mediální produkty a jejich významy účinky mediální produkce a vliv médií</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> sociální komunikace poznávání a rozvoj vlastní osobnosti morálka všedního dne</p> <p><b>Z</b> obyvatelstvo socioekonomické změny</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> žijeme v Evropě</p> <p><b>Multikulturní výchova</b></p>



<p>3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5., 3.6., 3.7., 3.8. 5.1. – 5.6</p>	<p>Cestování a doprava Agroturistika a ekoturistika Fair trade turistika Organizovaná turistika Zážiteková turistika</p> <p>Svět a příroda Ekologie Udržitelný rozvoj Ochrana fauny Život na venkově</p> <p>Život ve společnosti Chod institucí Politické strany Globální problémy soudobé společnosti Vzdělávací systém a jeho vývoj</p>	<p>diskutuje o různých formách turistiky vyjádří své názory a preference týkající se cestování a dopravy a dokáže o nich diskutovat porozumí vtipné scéně z prázdnin napíše článek do turistického průvodce</p> <p>diskutuje o ekologických otázkách a budoucnosti naší planety pohovoří o problémech životního prostředí ve své zemi zapojí se do kampaně na ochranu zvířat seznáme se s tendencí přesídlit na venkov a s neorurálním způsobem života</p> <p>diskutuje o politické angažovanosti pohovoří o globálních problémech soudobé společnosti pozná různé vzdělávací systémy a dokáže je porovnat diskutuje o společenských a vzdělávacích problémech</p>	<p><b>D, Vv, Hv</b> renesance baroko a klasicismus surrealismus</p> <p><b>Z, Bi</b> udržitelný rozvoj fair trade</p> <p><b>Výchova demokratického občana</b> - okruh rozvoj formulačních a argumentačních schopností a dovedností</p> <p><b>Z, Bi</b> udržitelný rozvoj krajina a životní prostředí</p>
--	---	--	---

			<p>kulturní změny krajiny</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b></p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> žijeme v Evropě vzdělávání v Evropě a ve světě humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</p>
--	--	--	---

Aplikovaná francouzština - 6.ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1., 1.2., 2.1., 2.2., 3.1., 3.2. 3.4., 2.6. 1.6., 2.7.  6.5. – 6.6. 4.1., 4.2., 4.4., 4.5.  4.1., 4.3., 4.4.  8.5	<p><b>Francouzský jazyk ve společenských vědách</b></p> <p>Arabský svět Islám: historický úhel pohledu Jednota a rozdíly arabského světa Konflikty na Blízkém Východě Dжихad, náboženský fundamentalismus a demokracie</p> <p>Latinská Amerika Předkolumbovské civilizace Boje za nezávislost v jihoamerických státech Vliv USA Američtí indiáni v 21. století Gangy, násilí a chudoba Drogy a kartely</p> <p>Subsaharská Afrika Války, hladomor a epidemie: prokletý kontinent? Genocida ve Rwandě a etnické konflikty Apartheid v Jižní Africe Děti vojáci</p> <p>Čínský svět Tisíciletá civilizace</p>	<p>čte a analyzuje literární dílo sestaví časovou osu porovná novinové články vyjádří svůj názor a dokáže o něm diskutovat</p> <p>čte, pochopí a vysvětlí mytologické literární památky analyzuje obrazový dokument vytvoří tematický soupis slovní zásoby vyjádří svůj názor na dané téma a dokáže o něm diskutovat</p> <p>pochopí historický dokument popíše zeměpisnou mapu přečte a analyzuje statistický dokument vyjádří svůj názor na dané téma a dokáže o něm diskutovat</p>	<p><b>D</b> vznik zemí třetího světa nové uspořádání světa po 1991</p> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <p><b>Výchova demokratického občana</b> - okruh rozvoj formulačních a argumentačních schopností a dovedností</p> <p><b>Z</b> globalizace Brazílie</p> <p><b>D</b> studená válka</p> <p><b>Z</b> globalizace Afrika</p>

<p>4.3. – 4.10. 5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.5., 5.6. 8.4. 4.1., 4.2., 4.3., 4.4</p>	<p>Poručnictví západu Dva modely čínského vývoje Diaspora a čínské menšiny</p> <p>Evropa Fungování evropských institucí Výstavba Evropy: historický úhel pohledu Výzvy evropské výstavby Válka v bývalé Jugoslávii Marginalizované části Evropy</p>	<p>· pochopí a komentuje asijská přísloví vyhledá potřebné informace vysvětlí a okomentuje propagandistickou reklamu vyjádří svůj názor na dané téma a dokáže o něm diskutovat</p> <p>· pochopí organigram a samostatně ho sestaví pochopí a okomentuje filmové ukázky napíše biografickou poznámku vysvětlí a posoudí karikaturu vyjádří svůj názor na dané téma a dokáže o něm diskutovat</p>	<p><b>D</b> Rozpad koloniálního systému a vznik zemí třetího světa nové uspořádání světa po roce 1991</p> <p><b>Z</b> Východní Asie</p> <p><b>D</b> Studená válka</p> <p><b>D</b> výstavba Evropy</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> žijeme v Evropě</p> <p><b>Multikulturní výchova</b></p> <p><b>Výchova demokratického občana</b> - okruh rozvoj formulačních a argumentačních schopností a dovedností</p>
---	---	---	--

Vzdělávací oblast:  
Vzdělávací obor:  
**VYUČOVACÍ PŘEDMĚT:**  
**FRANCOUZSKÉM JAZYCE**

Volitelné vzdělávací aktivity  
Dějepis  
**SEMINÁŘ Z DĚJEPISU VE**

## **Charakteristika vyučovacího předmětu**

### **Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět Seminář z dějepisu je vyučován v jazyce francouzském. Přináší nezbytné kompetence pro zvládnutí maturitní zkoušky z dějepisu ve francouzštině a zároveň připravuje v oblasti kritické analýzy historických dokumentů na další studium dějepisu. Prioritní je rozvíjení samostatného kritického myšlení a utváření si vlastního názoru na základě získaných vědomostí. Zde je nutné zdůraznit, že předmět Seminář z dějepisu významně čerpá z poznatkového obsahu předmětu Dějepis.

Seminář z dějepisu ve francouzštině připravuje žáky na zvládnutí maturitní zkoušky z dějepisu ve francouzštině, které je tvořena písemnou a ústní částí. V písemné části žáci vypracují kompozici na vybrané téma a kriticky analyzují historický dokument. V ústní části kriticky analyzují historický dokument.

Metodická příprava ke zvládnutí maturitní zkoušky z dějepisu ve francouzštině (textová analýza, argumentace, terminologie) probíhá soustavně od 3. ročníku studia v předmětech Francouzský jazyk a literatura, Dějepis a Zeměpis.

Předmět je vyučován dvě hodiny týdně. Výuka probíhá v odborné učebně i v běžných třídách, podle možností může být doplněna historicko-uměleckými vycházkami, exkurzemi a návštěvami kulturně vzdělávacích institucí (např. muzeí, galerií, archivů apod.). Výklad českých dějin probíhá zpravidla česky. Výuku zajišťují čeští i francouzští učitelé.

### **Cíle předmětu:**

schopnost kritické analýzy historiografických textů  
schopnost vypracovat kompozici na dané téma  
základní faktografická orientace  
orientace na časové ose a v historické geografii  
respekt ke kulturním odlišnostem (schopnost analýzy a pochopení multikulturní společnosti)  
znalost národních dějin a vědomí širších souvislostí  
schopnost vnímat paralely mezi ději minulými a současností  
schopnost vnímat historii jako inspiraci pro řešení současných problémů  
vytvoření trvalého zájmu o historii

Dosažení těchto cílů odpovídají užívané formy práce, vyučovací metody a pracovní postupy:

práce s učebnicí  
práce s mapou  
práce s různými druhy dokumentů  
práce s odbornou literaturou  
návštěva školní knihovny, francouzské knihovny a vyhledávání knih a časopisů a informací v nich  
práce s Internetem, výukovými programy, dataprojektorem, interaktivní tabulí  
zadávání referátů a skupinových úkolů

### **Kompetence k učení:**

- předkládáme žákům dostatek spolehlivých informačních zdrojů, které jim umožní poznání dějin světových i českých, a podněcujeme je k získávání dalších informací
- nabízíme žákům řadu aktivačních metod, které jim přiblíží problematiku dějin kultury (návštěvy výstav, tematické návštěvy Prahy, exkurze, referáty, samostatné projekty) a vedeme je k dalšímu zájmu o tuto problematiku
- vedeme žáky k posouzení vlastního pokroku, kritickému zhodnocení svých výsledků
- vedeme žáky ke zpracování výpisků, referátů
- vedeme žáky k samostatnému efektivnímu vyhledávání informací, orientaci v historickém atlase a v edicích dokumentů
- motivujeme žáky ke sledování filmových a televizních historiografických pořadů
- prostřednictvím četby odborných statí a knih seznamujeme žáky s některými českými a světovými historiky

### **Kompetence k řešení problému:**

- prací s dokumenty učíme žáky kriticky myslet, utvářet si vlastní názor a dokázat si ho obhájit správnou argumentací
- vedeme žáky k využívání získaných vědomostí při řešení problémů (například při zpracovávání referátů)
- zejména na tématech moderních dějin ukazujeme žákům, jak důležité je činit uvážlivá rozhodnutí, a učíme je uvědomit si zodpovědnost za svá rozhodnutí
- učíme žáky správné interpretaci dokumentů, objektivnímu hodnocení fakt a informací

### **Kompetence komunikativní:**

- učíme žáky vyjadřovat se stručně, výstižně a v logickém sledu
- nabízíme žákům možnost zapojovat se do diskuze, učíme je formulovat myšlenky, naslouchat promluvám jiných, vhodně na ně reagovat, obhajovat svůj názor, správně argumentovat
- u ústních i písemných projevů dbáme na užívání správných pojmů a ověřujeme, zda jim žáci dobře rozumějí
- pomocí zavádění skupinové práce vedeme žáky ke komunikaci ve skupině
- umožňujeme žákům poznávat různé typy textů a obrazových dokumentů (např. novinové články, úryvky z knih, smlouvy, dopisy, mapy, grafy, videozáznamy, obrazy), přemýšlet o nich, tvořivě je využívat k vlastnímu rozvoji
- dbáme na spisovný projev

### **Kompetence sociální a personální:**

- vedeme žáky k účinné spolupráci ve skupině a pozitivnímu ovlivňování kvality společné práce vytvářením pravidel; umožňujeme žákům podílet se na utváření příjemné atmosféry v kolektivu
- vzájemným hodnocením skupinové i individuální práce učíme žáky sebekritice, vedeme je i k přijímání kritiky negativní a dbáme na rozvoj jejich schopnosti vypořádat se s ní
- v rámci dějepisu seznamujeme žáky s různými náboženstvími, kulturami, ideologiemi, jejich vhodným objasňováním, upozorňováním na negativní jevy, poznáním odlišností a jejich pochopením je vedeme k toleranci, upevňování dobrých mezilidských vztahů a

v případě potřeby i poskytnutí pomoci druhému

### **Kompetence občanská:**

- studiem pozitivních i negativních společenských jevů v různých epochách dějin vedeme žáky k vytváření správných občanských postojů a pozitivnímu ovlivňování reality (např. boji proti projevům nacionalismu, rasismu, antisemitismu)
- studiem dějin kultury a umění a návštěvami historických památek učíme žáky chránit a respektovat naše tradice a kulturní a historické dědictví, vedeme je k pozitivnímu vnímání uměleckých děl
- rozvíjíme u žáků chápání základních principů zákonů a společenských norem, vedeme je k jejich respektování a chování se podle nich
- vedeme žáky k pochopení základních ekologických souvislostí vyvozených z historie, např. průmyslová revoluce

### **Kompetence k podnikavosti:**

- zadáváním samostatných prací vedeme žáky k využití znalostí a zkušeností z jednotlivých vzdělávacích oblastí v zájmu jejich rozvoje a přípravy na budoucnost
- rozvíjíme u žáků systematickost, vytrvalost, přesnost, pečlivost a samostatnost
- vedeme žáky k tomu, aby se dobře vyrovnávali s moderními a náročnými pracovními podmínkami a aby získané dovednosti a návyky převáděli do praxe

Seminář z dějepisu ve francouzském jazyce - 6. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
8.1.	<p><b>1. Moderní doba – soudobé dějiny</b></p> <p>1.1. Svět v roce 1945 bilance 2. světové války a nové uspořádání světa vznik OSN</p>	<p><b>Žák</b></p> <p>1.1. vyhledá informace na tematické mapě vyhledá a zformuluje klíčová témata obrazového dokumentu</p>	<p><b>Mediální výchova</b> - okruh Role médií v moderních dějinách 3</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce 1, 2</p> <p><b>D</b> - bilance 2. světové války a nové uspořádání světa</p> <p><b>SZ ve francouzštině</b> - analyzuje tematickou mapu, analyzuje a vysvětlí karikaturu</p>
8.1., 8.2., 8.3.	<p>1.2. Mezinárodní vztahy (1945 – do současnosti) okolnosti vzniku studené války, její etapy, klíčové okamžiky a krize formování západního bloku, velmocenská úloha USA a SSSR sbližování, mírový proces, odzbrojování, konec studené války</p>	<p>1.2. vyhledá a zformuluje klíčová témata historického textu zařadí text do historického kontextu provede kritiku obrazového a textového dokumentu</p> <p>vypracuje biografie hlavních aktérů 20. století</p>	<p><b>ZSV</b> - mezinárodní vztahy, globální svět</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě 1, 2, 3, 4</p> <p><b>D</b> - svět v době studené války</p>



8.3.	1.3. Lidové demokracie formování východního bloku, jeho vnitřní vývoj, krize a rozpad	1.3. analyzuje historické téma formuluje písemně i ústně hlavní myšlenky na základě studia historického tématu problematizuje téma vypracuje tematický chronologický plán kompozice vypracuje úvod a závěr kompozice	<p><b>Fr</b> - reprodukuje myšlenky, informace a údaje z vyslechnutého či přečteného textu na méně běžná témata</p> <p>- učí se rychle přehlédnout složitější texty, včetně novinových článků a článků s profesními tématy</p> <p><b>SZ ve francouzštině</b> - umí analyzovat ikonografický dokument</p> <p><b>AFr</b> - l'Europe, l'Afrique, Les pays arabes, la Chine, l'Amérique latine</p> <p><b>ZSV</b> - mezinárodní vztahy, globální svět</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Žijeme v Evropě 1, 2, 3, 4</p> <p><b>D</b> - formování východního bloku, jeho vnitřní vývoj, velmocenské postavení SSSR</p>
------	---	--	--

8.4.	1.4. Sjednocení v Evropě postupné sjednocování v Evropě vývoj Německa od rozdělení ke sjednocení rozšiřování Evropy po pádu komunismu	1.4. vypracuje kompozici na dané téma	<p><b>Fr</b> - ústně nebo písemně, jasně a podrobně vyjádří své stanovisko k danému tématu, události, analyzuje téma</p> <p>- podrobněji rozvede své názory a podpoří je dalšími argumenty důvody a vhodnými dalšími argumenty, důvody a vhodnými příklady</p> <p><b>SZ ve francouzštině</b> - vypracuje úvod a závěr kompozice, vypracuje odpověď na otázku problematiky</p> <p><b>AFr</b> - l'Europe</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - humanitární pomoc a mezinárodní rozvojové spolupráce 1</p> <p><b>D</b> - sjednocení v Evropě</p> <p><b>Fr</b></p>
------	--	--	--

8.5.	1.5. Dekolonizace a problémy „třetího světa“ dekolonizace v Asii a v Africe vznik „třetího světa“ a jeho místo v bipolárním světě	1.5. kriticky analyzuje ústně a písemně historický dokument	<p>- učí se psát diskuzi se správnou strukturou, úvod, argumentaci, přechod od jednoho argumentu k druhému, příklady, závěr</p> <p><b>SZ ve francouzštině</b> - rediguje kompozici</p> <p><b>AFr</b> - l'Europe</p> <p><b>Multikulturní výchova</b> - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p><b>D</b> - Asie a Afrika ve 2. polovině 20. století</p> <p><b>Fr</b> - používá široký repertoár slovní zásoby, chybějící výrazy nahrazuje opisy, podrobně rozvede své názory a podpoří je dalšími argumenty, důvody a vhodnými příklady</p> <p><b>AFr</b> - l'Afrique, Les pays arabes, la Chine, l'Amérique latine</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - okruh Globální problémy, jejich</p>
------	---	---	--

8.6.	1.6. Svět a Evropa po roce 1989 role OSN unipolární svět?	1.6. kriticky analyzuje ústně a písemně historický dokument vypracuje kompozici na dané téma	příčiny a důsledky 1, 9 - okruh Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce 3  <b>D</b> globální problémy moderní společnosti  <b>Z</b> - globální problémy společnosti - trvale udržitelný rozvoj - krajina a životní prostředí - postavení Česka v Evropě a ve světě  <b>ZSV</b> - ekonomie, ekonomika, svět práce - sociální struktura společnosti
8.2., 8.3., 8.4.	1.7. Francie a Československo ve 20. století Francie ve 20. století Československo ve 20. století	1.7. kriticky analyzuje ústně a písemně historický dokument vypracuje kompozici na dané téma	<b>D</b> - Československo ve 2. polovině 20. století  <b>Fr</b> - prokáže souvislost českého historického, politického, ekonomického a kulturního vývoje s vývojem evropským, zejména francouzským  <b>AFr</b> l'Europe

Vzdělávací oblast:

Volitelné vzdělávací aktivity

Vzdělávací obor:

Fyzika

**VYUČOVACÍ PŘEDMĚT:**

**SEMINÁŘ Z FYZIKY VE  
FRANCOUZSKÉM JAZYCE**

Charakteristika vyučovacího předmětu

**Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět Seminář z fyziky je vyučován v jazyce francouzském, patří do vzdělávací oblasti Člověk a příroda a vychází ze vzdělávacího oboru Fyzika. Svým obsahem kooperuje především se vzdělávacími oblastmi Matematika a její aplikace, Člověk a svět práce, Informační a komunikační technologie, Člověk a zdraví, Volitelné vzdělávací aktivity a dalšími vzdělávacími obory oblasti Člověk a příroda. Vyučovací předmět Seminář z fyziky svým pojetím integruje prakticky všechna průřezová témata: Environmentální výchovu, Osobnostní a sociální výchovu, Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Mediální výchovu.

Předmět Seminář z fyziky si stejně jako předmět Fyzika klade za cíl rozvíjet v žácích prvky „přírodovědné“ kultury. Výuka fyziky rozvíjí u žáků dovednosti objektivně a spolehlivě pozorovat, experimentovat a měřit, vytvářet a ověřovat hypotézy, analyzovat výsledky ověřování, vyvozovat z nich závěry, správně používat jednotky fyzikálních veličin. Vede je k poznávání souvislostí mezi stavem přírody a lidskou činností, k odhalení závislosti člověka na přírodních zdrojích, k posuzování vlivu lidské činnosti na stav životního prostředí a na lidské zdraví. Žáci se tak učí rozlišovat příčiny fyzikálních jevů, souvislosti a vztahy mezi nimi, předpovídat je, popř. ovlivňovat, a to i v souvislosti s řešením praktických problémů. Jsou vedeni k tomu, aby si uvědomovali užitečnost přírodovědných poznatků a jejich aplikací v praktickém životě. Dále se žáci seznámí s využitím fyziky v různých oblastech lidské činnosti. V neposlední řadě se žáci učí cíleně pracovat s odbornými dokumenty, pochopit podstatu sdělení, pracovat s informacemi a na základě tohoto řešit komplexní problémy a situace.

Formy a metody výuky se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání. Při výkladu nového učiva jsou žáci vedeni k aktivní spoluúčasti na odvozování nových poznatků na základě již získaných vědomostí a znalostí. Výuka probíhá většinou ve vybavené odborné učebně, takže je možné do výkladu zařazovat demonstrační pokusy. Pokusy, které není možné provést v učebně, jsou žákům zprostředkovány pomocí videa.

V rámci Semináře z fyziky se jednotlivé kapitoly učiva probírají do větší hloubky a jsou zařazovány složitější a komplexnější příklady maturitního typu. Cílem je pomoci zájemcům o maturitu z fyziky ve francouzském jazyce s přípravou na maturitní zkoušku, pracovat na rozšíření jejich odborné slovní zásoby ve francouzském jazyce, rozvíjet jejich vědeckou gramotnost, schopnost práce s odborným textem a kritické myšlení.

Předmět Seminář z fyziky stejně jako předmět Fyzika pomáhá žákovi uvědomit si svou existenci, jeho sounáležitost s přírodou a vesmírem, pomáhá mu seznámit se s přírodními silami a zákonitostmi. Hledáním odpovědí a vysvětlením fyzikálních dějů se učí odhalovat řád přírody a poznávat podstatu technických prostředků. Učí se poznávat empirické i teoretické prostředky poznání, v žácích je pěstována zvědavost, smysl pro pravdivost a svobodná forma diskuze o problémech. V semináři se pak ještě více prohlubuje aktivní úloha žáka v procesu objevování a získávání nových vědomostí, což je podmíněno spojením obsahu předmětu s praktickým životem a s využitím moderních technologií.

Teoretickým a zejména praktickým osvojením základních fyzikálních pojmů a zákonitostí je vytvořen předpoklad pro rozvíjení přirozené touhy po poznání světa, prohlubování zájmu o

přírodní vědy, pochopení nejobecnějších zákonů přírody, které jsou základem přírodních, technických a lékařských věd.

**Časové vymezení učiva:**

Předmět se vyučuje pouze v 6. ročníku v rozsahu 2 vyučovacích hodin týdně.

**Cíle:**

zkoumání přírodních faktů a jejich souvislostí s využitím různých empirických metod poznávání (pozorování, měření, experiment) i racionálního uvažování, analyzovat výsledky tohoto zkoumání a logicky z nich vyvozovat závěry  
potřeba klást si otázky o průběhu a příčinách různých přírodních procesů  
posuzování důležitosti, spolehlivosti a správnosti získaných přírodovědných dat pro potvrzení nebo vyvrácení vyslovených hypotéz či závěrů  
porozumění souvislostem mezi činnostmi lidí a stavem přírodního a životního prostředí uvažování a jednání, která preferují co nejefektivnější využívání zdrojů energie v praxi, včetně širšího využívání jejich obnovitelných zdrojů  
vnímání přírody jako systému, jehož součásti jsou vzájemně propojeny, působí na sebe a ovlivňují se  
pochopení důležitosti udržování přírodní rovnováhy pro existenci živých soustav, včetně člověka  
uvědomělé využívání přírodovědného poznání ve prospěch ochrany životního prostředí a principů udržitelného rozvoje

**Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Seminář z fyziky**

**Kompetence k učení**

klademe důraz na pozitivní motivaci žáků pro pochopení fyzikálních jevů a procesů, které se vyskytují v přírodě a v běžném životě, aby si uvědomili nejen obsahové priority předmětu, ale i smysl samotného předmětu v každodenní praxi

při hodinách vedeme žáky k tvůrčí samostatnosti – pracují podle obecných algoritmů, a tak v nich pěstujeme a rozvíjíme nejen invenci, ale i schopnost zodpovědnosti za svou práci i za učení maximální participací žáků na průběhu každé hodiny v nich rozvíjíme schopnost a dovednost objektivně pozorovat, experimentovat, k evokovaným hypotézám vytvářet vlastní stanoviska, ta objektivně vyhodnocovat a obhajovat

do vyučování zařazujeme práci s chybou a žáky vedeme k jejímu postupnému a samostatnému odhalení a její nápravě. Při tomto procesu klademe důraz na využití poznatků i z dalších příbuzných oborů

k popisu vztahů mezi fyzikálními pojmy, k řešení fyzikálních úloh a ke zpracování naměřených veličin využíváme znalostí z matematiky a práce s moderními informačními technologiemi. Práce s moderními prostředky však nesmí nahradit praktickou zkušenost

z hlediska obsahu i formy klademe důraz na důsledné propojení teoretických poznatků s praxí, s možností jejich praktické aplikace v běžném i odborném životě, ať již kompletní či částečné způsobem hodnocení (známka z 20 bodů a slovní komentář) vedeme žáky k další analýze svých výsledků, novým ověřováním primárních nedostatků podporujeme cílevědomou snahu po nápravě, úsilí o zlepšení

na konkrétních příkladech ukazujeme žákům přínos fyziky pro rozvoj moderních technologií, chápání principů činnosti různých strojů, zařízení a pomůcek používaných člověkem. Na jedné straně tím pomáháme zvyšovat zájem žáků o přírodní vědy, na straně druhé tak ukazujeme souvislost základů fyziky s běžným, každodenním životem

**Kompetence k řešení problému**

zařazováním zajímavých témat i praktických úkolů navozujících pocit zvědavosti podporujeme u žáků v maximální míře samostatné uvažování o příčinách různých přírodních procesů a jejich interpretaci, přičemž klademe důraz na mezioborové vazby a souvislosti, na propojení již známých a zcela nových poznatků, na rozpoznání příčin jevu a jeho důsledků

nabídkou zejména problémových úkolů podporujeme nalézání různých variant jejich řešení, přičemž žáky vedeme k polemickému posuzování důležitosti, spolehlivosti a správnosti získaných dat pro potvrzení či vyvrácení formulovaných závěrů

vedeme žáky k vytváření různých hypotéz a při jejich obhajobě dbáme nejen na správnost žákova úsudku, ale především na logickou stavbu jeho úvah. Za jedno z hlavních kritérií považujeme samostatnost žáků, teprve za ní následuje absolutní exaktnost jejich úsudku

zařazované příklady vycházející z konkrétních experimentálních měření jsou platformou pro výcvik k samostatnosti při analýze problémů, hledání různých forem jejich řešení, hledání časově efektivních postupů. Tak je v žácích pěstován smysl pro přesnost, exaktní a kritický přístup i „vědecká poctivost“ vedeme žáky k používání specifických výrazových prostředků, které svou názorností pomáhají lépe osvětlit řešený problém (měření, užívání náčrtků, grafů, možnosti informatiky, matematické ověřování navrhovaných závěrů)

nabízíme klasické i aktuální příklady, kde mohou žáci na základě poznatých fyzikálních zákonitostí posuzovat vliv zkoumaných skutečností na životní prostředí a lidské zdraví

při výběru učiva i úloh dbáme na jejich logicky správnou a systematickou vazbu, která odpovídá dosavadní úrovni a skladbě žakovských znalostí a dovedností

návodnými ověřovacími otázkami a aplikací do praxe vedeme žáky k vyvozování konkrétních, ale i obecnějších závěrů a jejich kritickému hodnocení

uváděním více řešení vedeme žáky k pochopení odborné polemiky, ke schopnosti zvolit z ní nejlepší závěr, přijmout jiné řešení, schopnost umět své závěry flexibilně adaptovat s ohledem na různé účastníky či zájmové skupiny

### **Kompetence komunikativní**

užíváním fyzikální terminologie, symboliky a značek (grafy, tabulky a diagramy) dbáme na rozšiřování žakovského repertoáru vyjadřovacích prostředků, vedeme je jak k úspornému a přitom přesnému vyjádření myšlenek, tak k přesné a zevrubné verbální analýze studované problematiky v ústní i písemné podobě. Velký důraz je kladen na exaktní verbální vyjádření s použitím nejen odborné terminologie, ale i dalších prvků písemné podoby odborného stylu ve francouzštině při řešení úkolů vedeme žáky k systematickému využívání informačních a komunikačních prostředků, upozorňujeme je však i na limity a rizika spojená s jejich užíváním

otevřená polemika s učitelem a ostatními žáky je nejčastější formou obhajoby názoru jednotlivce při diskuzi a slovních projevech žáků dbáme na dodržování „rétorického desatera“, tj. např. cílená práce s hlasem, výběr přesvědčivých, ale nekonfliktních argumentů, udržování očního kontaktu, respektování osobní zóny druhého, verbální i neverbální akceptace myšlenek a reakce auditoria, dodržování hlavní myšlenkové linie, rozlišení podstatných i méně důležitých myšlenek, oproštění se od paušálních soudů a klišé

ponecháváním dostatečného prostoru pro opakovaný samostatný projev se zvyšuje i pravděpodobnost rychlejšího se zbavení žakovské trémy a získání větší jistoty v komunikaci, a to i v případech, kdy nejde o předem připravený projev

ponecháním maximálního prostoru pro vyjádření vlastního názoru vedeme žáky jednak k asertivitě, jednak ke kritickému vnímání projevů druhých, prohlubujeme v nich schopnost ohodnotit projev podle způsobu jeho přednesu, stejně tak jako podle správnosti a kvality předkládaných informací

### **Kompetence sociální a personální**

při praktických cvičeních je vedle úkolů individuálních často zařazována i práce ve skupině, v žácích rozvíjíme schopnost posoudit a vyhodnotit rozdílnost takových podmínek pro samotnou práci dbáme na odpovědnost za kvalitu individuálních i společných výsledků

vyžadujeme od žáků ohleduplnost, sebekontrolu, vedeme je k dodržování pravidel nejen bezpečného, ale i slušného a kolegiálního chování a vystupování

pěstujeme a rozvíjíme v žácích schopnost rozpoznat včas činnosti, které by mohly ohrozit zdraví jeho i druhých

vedeme žáky k pochopení, že základem úspěchu je vzájemná komunikace; v průběhu hodin dáváme žákům dostatečný prostor pro vyhodnocování dílčích informací jednotlivců a učíme je s nimi pracovat a přizpůsobovat jim další postup

dbáme na to, aby si žáci osvojili zásady týmové práce, naučili se všimnout si proměnlivosti vztahů ve skupině, rozdílnosti úlohy kolektivu s ohledem na probírané učivo či stanovený úkol, byli schopni přijmout v něm adekvátní roli a zodpovědně ji plnit

zdůrazňujeme důležitost vytrvat až do konce, splnit dobře i administrativní, formální a úklidové úkony, zejména při praktických cvičeních

velký důraz klademe na vytvoření vlastního úsudku žáků a funkční práci s ním, učíme je nekriticky nepřijímat nezdravé davové nálady, a naopak nést veškeré důsledky za svá rozhodnutí

### **Kompetence občanská**

aktivním zapojením žáků do každé hodiny posilujeme jejich sebedůvěru i úctu k druhým, vedeme je k porovnávání představ o vlastním životě s pravděpodobnými odhady vývoje celé společnosti. Při výběru priorit mezi osobními a společenskými zájmy je vedeme k používání promyšlených a přesných argumentů. Na konkrétních příkladech objasňujeme základní nedostatky unáhlené kritiky vyžadujeme systematické plnění základních i zdánlivě méně zásadních žakovských povinností, jako je např. plnění domácích povinností, příprava pomůcek na hodinu

při teoretické i praktické náplni hodin vyžadujeme rozhodnost, cílevědomost a přímočarost. Klademe důraz na takové činnosti, které nezpůsobují nebo nezvyšují environmentální a kulturní škody.

Společně s žáky hodnotíme klady i zápory vědeckotechnického rozvoje. Při vyhodnocování a přijímání závěrů preferujeme hledisko dlouhodobé perspektivy

nabízíme konkrétní příklady výsledků práce, vědeckého zkoumání a praktické aplikace fyzikálních poznatků, které posunuly lidstvo směrem kupředu. Zařazujeme úkoly pro pochopení komplexnosti a složitosti vztahů člověka, přírody a vesmíru. Důrazem na transversální charakter výuky se snažíme, aby žáci pochopili v co nejširším měřítku smysl těchto hodnot a jejich postoj k nim byl obhajitelný při obsahově vhodných tématech průběžně připomínáme nutnost spolupráce při poskytování první pomoci, včasného varování při hrozícím nebezpečí a společně promýšlíme záchranné postupy s ohledem na další osoby a majetek

na konkrétních příkladech ukazujeme souvislost předmětu s veřejným životem a jeho vývojem, upozorňujeme na riziko mediálního a osobního zkreslení konkrétních vědeckých poznatků

na konkrétních příkladech z doby minulé i současné ilustrujeme možnosti využití i riziko zneužití fyzikálních poznatků, přičemž klademe důraz na souvislost s politikou, ekonomikou i etikou snažíme se žákům ukázat, že fyzika je součástí všeobecné kultury a vede k lepšímu porozumění světa. Klademe důraz na historický pokrok ve vývoji fyzikálního poznání (např. astronomie, astrofyzika apod.)

vedeme žáky k dialektickému poznání, že díky vědeckým poznatkům spatřily některé objevy světlo světa, a naopak, některé lidské potřeby motivovaly výzkum (aplikace poznatků v medicíně x potřeby tohoto oboru směrem k vědě)

### **Kompetence k podnikavosti**

v teoretické i praktické části rozvíjíme u žáků systematicčnost, vytrvalost, přesnost, pečlivost a samostatnost

u žáků s předpoklady pro přírodní vědy prohlubujeme jejich zájem, citlivě tak pomáháme při volbě dalšího studia, popř. povolání, u ostatních se ho snažíme probudit

systematickým hodnocením jejich práce pomáháme žákům rozeznávat jejich slabé stránky, které by jim mohly bránit v úspěšném zvládnutí další studijní nebo profesní dráhy. Ukazujeme jim, jaké nároky a přínos představuje obor pro další rozvoj člověka, přesvědčujeme je o perspektivní budoucnosti přírodních a technických věd nejen pro jedince, ale i pro lidstvo

vedeme žáky, aby si systematicky budovali představu o své profesi jak z oficiálních zdrojů, tak z praktických zkušeností lidí pracujících v daných oborech. Žáky s neutrálním vztahem k předmětu



pak vedeme k tomu, aby uměli objektivně posoudit svůj vztah k produktům, k procesům a podmínkám práce v daném oboru

vedeme žáky, aby prostřednictvím poznatků z uvedeného předmětu pozitivně ovlivňovali realitu kolem sebe (např. ochrana životního prostředí), dobře se vyrovnávali s moderními a také náročnějšími pracovními podmínkami a takto získané dovednosti dále převáděli do praxe

využíváme exaktního charakteru předmětu k přesnému formování žákovských cílů a hledání nových prostředků jejich realizace, a to i podnětů přicházejících zvenčí

uplatňujeme nejen tradiční motivační prvky, ale v souvislosti s rozvojem vědy a techniky hledáme nové, odpovídající charakteru doby

uvedeme žáky k tomu, aby uměli posoudit situaci a odhadnout případná rizika a pěstujeme v nich schopnost těmto situacím předcházet nebo do jejich řešení uváženě vstupovat

na konkrétních příkladech ukazujeme možnosti uplatnění podnikavého způsobu myšlení, přičemž vysvětlujeme, že vedle tradičního pojetí podnikání jako vytváření zisku existují i formy podnikání vedoucí k obecnému prospěchu, stejně tak jako formy alternativní, podporující např. udržitelnost života

**Kompetence pracovní**

Představujeme žákům strukturu oboru tak, aby jim její znalost pomohla při volbě budoucího studia a povolání.

Zdůrazňujeme možnost praktického použití osvojených poznatků a dovedností.

## Seminář z fyziky ve francouzském jazyce - 6. ročník

očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.5., 5.2.	<b>Jaderné přeměny</b>  Základní interakce elementární částice základní interakce soudržnost hmoty	<b>Žák:</b> 1.1. porovná účinky elementárních interakcí na soudržnost hmoty v různých velikostních měřítkách	<b>M</b> exponenciální rovnice <b>Z</b> jaderná energetika, radioaktivní podloží <b>Ch</b> stavba hmoty <b>D</b> archeologické metody <b>Bi</b> účinky ionizujícího záření
2.5., 5.2.	Stabilita a nestabilita jader složení jader, izotopy Einsteinův vzorec - ekvivalence hmotnosti a energie hmotnostní schodek jádra vazebná energie jádra, Astonova křivka	1.2. určí složení jádra v diagramu (N, Z) rozpozná stabilní jádra vypočítá vazebnou energii jádra	<b>Environmentální výchova</b> okruh Člověk a životní prostředí (vztah organismů a prostředí)
5.3., 5.4.	Radioaktivita radioaktivita $\alpha$ , $\beta^-$ , $\beta^+$ , $\gamma$ zákony zachování	1.3. předpoví částice uvolňující se při jaderných přeměnách	<b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> okruh Žijeme v Evropě
5.3., 5.4.	Rozpadový zákon analytické vyjádření, rozpadová křivka poločas rozpadu aktivita	1.4. využívá rozpadový zákon, analyzuje rozpadovou křivku vysvětlí princip určování stáří hornin, archeologických nálezů	<b>Výchova ke zdraví</b> integrace (první pomoc při ohrožení zdraví)  <b>Environmentální výchova</b> okruh Člověk a životní prostředí
		1.5.	

<p>2.5., 5.2., 5.4.</p> <p>5.4.</p>	<p>Štěpení a slučování jader definice změny hmotnosti a energie při reakcích aplikace (reaktor) účinky na živé organismy</p> <p>Jaderná bezpečnost nakládání s jadernými odpady ochrana před ionizujícím zářením</p>	<p>využívá zachování energie při reakcích vysvětlí význam radioaktivity v rámci biologických jevů zná využití štěpných reakcí v energetice a možnost využití termojaderné syntézy vypočítá uvolněnou energii při jaderné reakci</p> <p>1.6. vysvětlí problematiku jaderných odpadů zváží pro a proti využití jaderné energie je seznámen s postupy při jaderné havárii ví, jak se chránit před ionizujícím zářením</p>	
<p>2.1.</p> <p>2.2., 2.3., 2.4., 2.5.</p>	<p><b>Časový vývoj mechanických soustav Newtonova mechanika</b></p> <p>Kinematika vztažná soustava, polohový vektor vektor rychlosti vektor zrychlení pohyb rovnoměrně zrychlený, rovnoměrný po kružnici</p> <p>Newtonovy pohybové zákony inerciální vztažná soustava opakování Newtonových zákonů hybnost, zákon zachování hybnosti, zákon zachování hmotnosti</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>2.1. vymezí studovaný systém, vhodně zvolí vztažnou soustavu a počátek měření času definuje a vypočítá vektor rychlosti a zrychlení s užitím derivací využívá tečného a normálového zrychlení řeší kinematické úlohy o pohybech přímocharých rovnoměrně zrychlených a rovnoměrných po kružnici sestrojí a využívá grafy závislosti <math>v_G = f(t)</math> ze záznamu poloh určí vlastnosti polohového vektoru, vektoru rychlosti a zrychlení; sestrojí tyto vektory</p> <p>2.2. určí vnější síly působící na soustavu vyjádří a používá tři Newtonovy pohybové zákony v úlohách z běžného života používá zákon zachování hybnosti</p>	<p><b>M</b> derivace funkce, konstrukce s vektory</p> <p><b>Tv</b> fyzika sportovních disciplín (lyžování, vrhy,...)</p> <p><b>Osobnostní a sociální výchova</b> okruh Morálka všedního dne (faktory ovlivňující bezpečnost silničního provozu)</p>

<p>If 2.1., 2.2.</p> <p>2.1., 2.2., 2.4., 2.5.</p>	<p><b>Gravitační a tíhové pole</b></p> <p>Gravitační pole Gravitační zákon Radiální gravitační pole Keplerovy zákony</p> <p>Tíhové pole a vrhy homogenní tíhové pole, tíhové zrychlení počáteční podmínky parametrické rovnice trajektorie dolet a výška vrhu pohyb pod vlivem odporové síly</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>3.1 použije vektory k popisu fyzikálních polí vysvětlí rozdíl mezi homogenním a radiálním polem, uvede příklady uvede základní momenty ve vývoji poznání stavby vesmíru z 2. Newtonova zákona odvodí vlastnosti rovnoměrného pohybu satelitu po kružnici, odvodí 3. Keplerův zákon určí rychlost a dobu oběhu družice zdůvodní podmínky pohybu geostacionárního satelitu využívá informací o pohybech družic a planet</p> <p>3.2 definuje homogenní tíhové pole využívá druhý Newtonův zákon pro pohyb částice v homogenním tíhovém poli z parametrického vyjádření odvodí rovnici trajektorie dokáže interpretovat záznam trajektorie částice, narýsuje vektory rychlosti a zrychlení posoudí vliv vzduchu na pohyb vrženého tělesa</p>	<p><b>Mediální výchova</b> okruh Účinky mediální produkce a vliv médií (podíl médií v cestě za poznáním vesmíru; výzkum nových planet, vývoj poznatků; informace o působení družic, využití výsledků jejich práce pro další vědecké účely)</p> <p><b>Filozofie</b> vývoj představ o stavbě vesmíru</p> <p><b>ICT</b> vyhledává nové, aktuální zdroje informací o daném tématu Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech okruh Žijeme v Evropě</p> <p><b>Z</b> sluneční soustava</p> <p><b>M</b> kuželosečky</p>
<p>2.1., 2.2., 2.5., 4.1.</p>	<p><b>Elektrické pole</b> Pohyb nabitě částice v homogenním elektrickém poli Coulombův zákon elektrostatické pole intenzita elektrického pole práce elektrické síly</p>	<p><b>Žák:</b> rozdílí homogenní a radiální elektrické pole, kvantitativně je popíše odvodí rovnici trajektorie nabitě částice v homogenním elektrickém poli (přímka či parabola, v závislosti na počátečních podmínkách) vypočítá odchylku elektronového svazku</p>	<p><b>M</b> kuželosečky</p> <p><b>Technika</b> principy přístrojů</p> <p><b>Z</b> magnetické pole Země a jeho užití</p>

	pohyb nabité částice v homogenním elektrickém poli lineární urychlovač částic kondenzátor	převádí J–eV objasní princip a použití lineárního urychlovače objasní princip a využití kondenzátoru	<b>Technické vědy</b> konstrukce elektrických přístrojů
4.6., 4.7.  2.1., 2.2., 4.6., 4.7.	<b>Magnetické pole</b> 5.1. Magnetické pole popis magnetického pole magnetické pole vytvořené proudem zemské magnetické pole  5.2. Pohyb nabité částice v homogenním magnetickém poli Lorentzova síla a její práce pohyb nabité částice v homogenním magnetickém poli aplikace: urychlovač částic (synchrotron), hmotnostní spektrograf	<b>Žák:</b> experimentálně ukáže tvar indukčních čar či jiné charakteristické znaky magnetického pole znázorní a orientuje magnetické pole vytvořené přímým vodičem s proudem a solenoidem určí indukci tohoto pole dovede určit výsledné magnetické pole složené ze dvou překrývajících se magnetických polí vyjádří magnetickou sílu, odvodí její vlastnosti dokáže, že pohyb nabité částice v homogenním magnetickém poli je rovnoměrný po kružnici v případě, že je počáteční rychlost kolmá na magnetické pole objasní použití ve výzkumu a praxi	<b>M</b> vektorový součin, kuželosečky
2.5., 2.6.  2.4., 2.5., 2.6.	<b>Mechanické oscilátory</b> 6.1 Kmitající soustavy úvod (vratná síla (síla pružnosti), rovnovážná poloha) klasifikace oscilátorů charakteristické veličiny  6.2 Příklady mechanických oscilátorů	<b>Žák:</b> 6.1 definuje charakteristické veličiny a ze záznamu určí jejich velikost rozměrovou analýzou zdůvodní vztah pro vlastní periodu experimentálně ověří nezávislost periody malých kmitů na amplitudě, ověří vztah pro vlastní periodu kmitů, popíše postup měření 6.2	<b>Hv, Technické vědy</b> praktické využití rezonancí  <b>M</b> diferenciální rovnice

2.5., 2.6.	<p>kmity tělesa na pružině matematické kyvadlo</p> <p>6.3 Kmitání mechanického oscilátoru perioda, frekvence diferenciální rovnice analytické řešení tlumené kmity, pseudoperioda rezonance</p>	<p>uvede příklad mechanických oscilátorů včetně jejich využití v praxi popíše tyto oscilátory pomocí charakteristických veličin</p> <p>6.3 využívá druhý Newtonův pohybový zákon, v případě vodorovných kmitů nalezne diferenciální rovnici objasní význam symbolů v řešení diferenciální rovnice prokáže vliv hmotnosti a tuhosti pružiny na vlastní periodu ze záznamu tlumených kmitů určí amplitudu, pseudoperiodu, míru tlumení vysvětlí princip mechanické rezonance a vliv charakteristických parametrů uvede příklady mechanických rezonancí</p>	
2.5., 2.6.	<p>6.4 Energie mechanického oscilátoru potenciální energie pružnosti zákon zachování mechanické energie</p>	<p>6.4 užívá vztah pro potenciální energii napjaté pružiny vyjádří zákon zachování mechanické energie soustavy těleso–pružina, Země–kyvadlo, ... a využívá jej v konkrétních situacích z experimentálního dokumentu vypočítá energii a výsledky interpretuje z hlediska zachování či nezachování mechanické energie soustavy</p>	

Vzdělávací oblast:

Volitelné vzdělávací aktivity

Vzdělávací obor:

Chemie

**VYUČOVACÍ PŘEDMĚT:**

**SEMINÁŘ Z CHEMIE VE  
FRANCOUZSKÉM JAZYCE**

Charakteristika vyučovacího předmětu

**Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět Seminář z chemie je vyučován v jazyce francouzském, patří do vzdělávací oblasti Člověk a příroda a vychází ze vzdělávacího oboru Chemie. Svým obsahem kooperuje především se vzdělávacími oblastmi Matematika a její aplikace a Informační a komunikační technologie. Vyučovací předmět Seminář z chemie svým pojetím integruje prakticky všechna průřezová témata: Environmentální výchovu, Osobnostní a sociální výchovu, Výchovu demokratického občana z RVP ZV, Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Mediální výchovu.

Předmět Seminář z chemie má seznámit prohloubit poznání žáků o vlastnostech látek, jejich změnách a chemických zákonitostech, kterými se tyto změny řídí. Při výuce je kladen důraz na vztah mezi strukturou látky a jejími vlastnostmi. Žáci se tak učí rozlišovat příčiny chemických dějů, souvislosti a vztahy mezi nimi, předpovídat je, popř. ovlivňovat, a to v souvislosti s řešením praktických problémů. Jsou vedeni k tomu, aby si uvědomovali užitečnost přírodovědných poznatků a jejich aplikací v praktickém životě, aby rozvíjeli dovednosti objektivně pozorovat, experimentovat, vytvářet a ověřovat hypotézy a vyvozovat z nich logické závěry. Dále se žáci seznámí s využitím chemie v různých oblastech lidské činnosti (průmysl, energetika, zemědělství, zdravotnictví, potravinářství, stavebnictví atd.).

Žáci jsou dále vedeni k poznání a aplikaci moderních poznatků a metod, souvisejících s reálným životem (konduktometrie, pH-metrie, atd.), k pochopení využívání ekonomických metod a postupů, využívání alternativních zdrojů energie. V neposlední řadě se žáci učí cíleně pracovat s odbornými dokumenty, pochopit podstatu sdělení, pracovat s informacemi a na základě tohoto řešit komplexní problémy a situace.

Formy a metody výuky se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání. Při výkladu nového učiva jsou žáci vedeni k aktivní spoluúčasti na odvozování nových poznatků na základě již získaných vědomostí a znalostí. Výuka probíhá většinou ve vybavené odborné učebně, takže je možné do výkladu zařazovat demonstrační pokusy. Složitější pokusy nebo pokusy nevhodné z bezpečnostních či hygienických důvodů jsou žákům zprostředkovány pomocí videa.

**Časové vymezení učiva:**

Předmět se vyučuje pouze v 6. ročníku v rozsahu 2 vyučovacích hodin týdně.

**Cíle:**

zkoumání přírodních faktů a jejich souvislostí s využitím různých empirických metod poznávání (pozorování, měření, experiment) i racionálního uvažování, analyzovat výsledky tohoto zkoumání a logicky z nich vyvozovat závěry  
potřeba klást si otázky o průběhu a příčinách různých přírodních procesů  
posuzování důležitosti, spolehlivosti a správnosti získaných přírodovědných dat pro potvrzení nebo vyvrácení vyslovených hypotéz či závěrů  
porozumění souvislostem mezi činnostmi lidí a stavem přírodního a životního prostředí uvažování a jednání, která preferují co nejefektivnější využívání zdrojů energie v praxi, včetně širšího využívání jejich obnovitelných zdrojů

vnímání přírody jako systému, jehož součásti jsou vzájemně propojeny, působí na sebe a ovlivňují se  
pochopení důležitosti udržování přírodní rovnováhy pro existenci živých soustav, včetně člověka  
uvědomělé využívání přírodovědného poznání ve prospěch ochrany životního prostředí a principů udržitelného rozvoje

### **Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Seminář z chemie**

#### **Kompetence k učení**

Vedeme žáky k efektivnímu učení tím, že zdůrazňujeme přírodní chemické zákonitosti a logické souvislosti, aby žák látku pochopil a logicky vyvozoval jedno z druhého namísto učení se izolovaných poznatků z paměti.

Podporujeme samostatný přístup při řešení problémových úloh a oceňujeme vlastní a originální návrhy žáka.

Vybíráme žákům takové úlohy, aby k jejich úspěšnému zvládnutí musel použít probírané teoretické poznatky, aby v zadáních slovních a logických úloh musel správně vyhledat relevantní údaje.

Vedeme žáky k používání správné terminologie a symboliky.

Užíváme různé aktivizující metody, které přibližují základní poznatky z chemie a její využívání v životě člověka.

Vedeme žáky ke zpracovávání informací a poznatků z chemie z hlediska důležitosti i objektivitu a využívat je k dalšímu učení chemie.

Vyhledáváme zajímavé informace s chemickou tematikou především v souvislosti s běžným životem občanů.

Ukazujeme na souvislosti zkoumání v chemii a v ostatních přírodních, popř. dalších vědách.

Motivujeme žáky k učení praktickými ukázkami daného učiva (demonstrační pokusy, využití prezentace či videa).

Vedeme žáky k využívání odborné literatury a internetu.

Podporujeme nadané žáky v účasti na chemických olympiádách, korespondenčních chemických seminářích a dalších vzdělávacích aktivitách i mimo školu.

#### **Kompetence k řešení problému**

Zadáváme žákům problémové úlohy a metodicky dohlížíme na jejich řešení, podporujeme je v samostatném hledání a navrhování různých metod řešení i nových přístupů, přičemž vyžadujeme odvolávání se na známé chemické zákonitosti.

Vedeme žáky k rozpoznání problému, formulaci hypotézy, návrhu řešení a jeho ověření, k formulaci závěru.

Vybavujeme žáky vědomostmi, znalostmi a dovednostmi pro řešení problémů.

Učíme žáky posuzovat a porovnávat různá řešení problémů z hlediska jejich správnosti a jednoznačnosti a chápat význam kontroly dosažených výsledků.

Směřujeme žáky ke správným zdrojům informací potřebných k řešení zadaných problémů, aby je uměli vyhledávat, třídít a vhodným způsobem využívat.

Vedeme žáky k tomu, aby uměli vyjádřit a obhájit závěry na základě ověřených výsledků a své argumenty podložit důkazy.

Využíváme laboratorních prací k tomu, aby žáci samostatně rozebírali úlohu a plánovali postup práce.



Vedeme žáky k využívání matematického aparátu při řešení chemických výpočtových úloh (úpravy rovnic, práce s mocninami...), k používání symboliky a dalších prostředků, pomáhajících zjednodušit řešení úkolu, k používání grafů. Upozorňujeme žáky na časté chyby, kterých se mohou dopouštět a na možnost vyloučení chyby např. posouzením reálnosti výsledku. Vyžadujeme zápis postupu řešení, případně protokolu. Při vypracování laboratorních protokolů vedeme žáky k vlastní interpretaci zadaných úkolů.

### **Kompetence komunikativní**

V průběhu hodin vytváříme podmínky pro vzájemnou komunikaci. Vedeme žáky k přesnému, přehlednému a logickému vyjadřování a argumentaci, ke srozumitelné interpretaci výsledků v logickém sledu, přesným formulacím. Požadujeme, aby žák pojmenoval pozorované jevy při prováděných experimentech, formuloval vyplývající závěry a uměl je interpretovat. Při společné práci podporujeme takovou komunikaci žáků ve skupině, která umožní kvalitní spolupráci a tak i dosažení společného cíle. Používáme odbornou terminologii a požadujeme přesné vyjadřování i od žáků, např. při slovní interpretaci chemických zápisů, při vyhodnocování vlastních úvah a vlastní praktické činnosti. Navozujeme situace, při kterých se žáci musí vzájemně poslouchat a diskutovat. Vedeme žáky ke kultivovanému formulování myšlenek v písemné i mluvené formě.

### **Kompetence sociální a personální**

Vedeme žáky ke kooperaci a týmové spolupráci při řešení problémových úloh a především při práci ve skupinách v laboratoři, dohlížíme na konstruktivní zapojení každého jejího člena do práce. Stanovíme a dodržujeme pravidla pro práci skupiny i pro samostatnou práci. Důsledně vyžadujeme dodržování laboratorního řádu. Navozujeme situace vedoucí k posílení sebedůvěry žáků a jejich zodpovědnosti, k dosažení pocitu sebeuspokojení a sebeúcty při samostatném řešení přiměřeně náročných úkolů, ale zároveň bráníme vzniku nadřazenosti a neúcty mezi žáky. Vedeme žáky k sebekritickému hodnocení.

### **Kompetence občanské**

Vedeme žáky k poznávání možnosti rozvoje a zneužití chemie a k učení se odpovědnosti za zachování životního prostředí, k ekologickému myšlení. Vedeme žáky k odmítavému postoji k drogám a návykovým látkám. Dohlížíme na slušné a ohleduplné chování žáků ve škole a při školních akcích. Vedeme žáky k tomu, aby si uvědomovali své školní povinnosti a zodpovědnost za svou domácí přípravu. Pomáháme žákům pochopit výhody dodržování pravidel zdravého životního stylu. Vedeme žáky k zodpovědnému chování v situacích ohrožujících život a zdraví člověka, k osvojení si zásad chování při úniku nebezpečných látek. Vedeme žáky ke kritickému hodnocení práce své i ostatních. Vyžadujeme dodržování stanovených pravidel – dodržování bezpečnosti práce, dodržování termínů odevzdání zadaných úkolů a vypracovaných protokolů apod.

### **Kompetence pracovní**

Představujeme žákům strukturu oboru tak, aby jim její znalost pomohla při volbě budoucího studia a povolání.

Při laboratorních cvičeních důsledně trváme na dodržování všech bezpečnostních předpisů a hygienických zásad.

Vedeme žáky k bezpečnému ovládnutí laboratorní techniky při práci v laboratoři – ke správnému a samostatnému sestavování aparatur, práci s přístroji a laboratorními pomůckami.

Zdůrazňujeme možnost praktického použití osvojených poznatků a dovedností.

Seminář z chemie ve francouzském jazyce - 6. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
2.1., 2.2., 2.4., 3.1., 3.3.	<p><b>1. Přeměny chemických soustav</b> chemická přeměna není vždy úplná, reakce přímá a vratná rovnovážný stav chemické soustavy transformace při acidobazických reakcích probíhajících ve vodném prostředí</p>	<p><b>Žák:</b></p> <p>1. definuje silné a slabé kyseliny a zásady na základě Brønstedovy teorie umí zapsat rovnici protonizace (deprotonizace) a konjugované páry kyselina/zásada zná definici pH zředěných roztoků zná základní princip měření pH, je schopen změřit pH roztoků na základě změřených hodnot umí vyplnit tabulku rozsahu chemické reakce a zjistit stupeň konverze umí využívat relace mezi vodivostí G resp. konduktivitou <math>\sigma</math> a molárními koncentracemi iontů chápe pojem dynamická rovnováha umí zapsat vztah pro rovnovážnou konstantu na základě chemické rovnice ví, že hodnota rovnovážné konstanty nezávisí na počátečním stavu chemické soustavy ví, že pro danou transformaci stupeň konverze závisí na rovnovážné konstantě a na počátečním stavu soustavy rozpozná konjugované páry, umí označit kyselinu a zásadu zapiše autoprotolýzu vody a vyjádří <math>K_e</math> zná hodnoty pH a dokáže určit, o jaký roztok se jedná (kyselý, neutrální, zásaditý) na základě hodnot molárních koncentrací <math>H_3O^+</math> resp. <math>OH^-</math> vypočítá pH roztoku</p>	<p><b>M</b> – aplikace matematiky v přírodních vědách: vyjádření neznámé ze vzorce, porozumění údajům v grafu, sestavení grafu závislosti vodivosti či pH roztoku na objemu; využití derivace při vyhodnocování grafu (určení inflexního bodu na křivce)</p> <p><b>OSV</b> – osobní zodpovědnost za bezpečnost při práci s žíravinami</p> <p><b>ENV</b> – kyselá deště, vliv pH na život ve vodě</p> <p><b>Bi</b> - vodní živočichové jako bioindikátory pH vody</p>

<p>2.1., 2.2., 2.4., 3.1., 3.3.</p>	<p><b>2. Chemická rovnováha a samovolnost chemických dějů</b>  chemický systém směřující spontánně k rovnovážnému stavu  reakční kvocient a jeho vztah k rovnovážné konstantě  chemické články představující přeměny spontánní, které umožňují získávat energii.  vztah mezi rozsahem chemické přeměny v článku a prošlým nábojem – Faradayův zákon  transformace nespontánní - elektrolýza</p>	<p>umí vyjádřit a zapsat disociační konstantu kyselin  umí zapsat rovnovážnou konstantu acidobazické reakce pomocí disociačních konstant příslušných konjugovaných párů  umí pracovat s acidobazickými indikátory a používat vzorec pro výpočet pH slabých kyselin  umí provést acidobazické titrace a interpretovat jejich výsledky  pro danou titraci dovede vybrat vhodný acidobazický indikátor pro zjištění ekvivalence  umí řešit komplexní úlohy týkající se acidobazických rovnováh</p> <p>2.  na základě chemické rovnice umí vyjádřit reakční kvocient a vypočítat jeho hodnotu pro daný stav  ví, že soustava spěje spontánně k rovnovážnému stavu  je schopen na základě porovnání hodnot reakčního kvocientu soustavy v počátečním stavu a rovnovážné konstanty předpovědět směr chemického děje  umí zakreslit a zapsat schéma chemického článku  umí vysvětlit pohyb všech částic na základě kritéria spontánnosti chemického děje  umí interpretovat funkčnost chemického článku – směr proudu, elektromotorickou sílu článku, reakce na elektrodách, polaritu elektrod  umí zapsat reakce na obou elektrodách, celkovou chemickou rovnici článku</p>	<p><b>M</b> – aplikace matematiky v přírodních vědách: řešení rovnic</p> <p><b>ENV</b> – znečišťování životního prostředí, kovy a jejich vliv na životní prostředí, recyklace baterií a článků</p> <p><b>D</b> – vynález chemického článku</p> <p><b>Z</b> – suroviny pro výrobu kovů</p>
-------------------------------------	---	---	---

<p>2.1., 2.2., 4.2., 4.4., 4.5.</p>	<p><b>3. Můžeme mít kontrolu nad transformací hmoty?</b>  esterifikace a hydrolýza  syntéza esteru při záměně karboxylové kyseliny, alkalická hydrolýza esterů, saponifikace  katalytická reakce</p>	<p>na základě vypočítaného látkového množství vypočítá úbytek nebo vznik látek na elektrodách  umí vysvětlit rozdíl mezi transformací spontánní a elektrolýzou  umí nakreslit schéma elektrolyzéry, označit elektrody, popsat a zapsat reakce probíhající na elektrodách  zná různé aplikace elektrolýzy v běžném životě a dokáže uvést jejich konkrétní příklady  aplikuje Faradayův zákon při řešení komplexních úloh týkajících se kvantifikace rozsahu chemických dějů v chemických člancích a při elektrolýze</p> <p>3.  umí rozpoznat vzorce organických látek podle jejich charakteristických skupin (alkoholy, karboxylové kyseliny, estery, anhydridy)  zapisuje chemické rovnice esterifikací a hydrolýz  na základě vzorců esterů zapisuje příslušné vzorce odpovídajících alkoholů a kyselin  správně pojmenovává estery  ví, že esterifikace a hydrolýza jsou reakce přímá a zpětná, zná charakteristiky obou reakcí a jejich omezující důsledky  umí navrhnout vhodné katalyzátory pro ovlivnění rychlosti reakcí  ví, že posunutím rovnováhy (použitím nadbytku jedné v výchozích látek) se zvýší stupeň konverze, a tím i výtěžek reakce  umí vypočítat výtěžek reakce, sestavuje a zakresluje schémata pro syntézy</p>	<p><b>OSV</b> – odpovědnost za třídění odpadů  nebezpečný odpad – vybité články, ochrana kovů pře korozi</p> <p><b>M</b> – aplikace matematiky v přírodních vědách: řešení rovnic</p> <p><b>ENV</b> – produkty organické syntézy v životním prostředí, detergenty</p>
-------------------------------------	--	---	---

		<p>samostatně navrhuje modifikace reakcí pro zvýšení výtěžnosti ví, že saponifikace je reakcí s maximálním výtěžkem dokáže vyjádřit chemickou rovnicí alkalickou hydrolyzu esterů, popř. triesterů mastných kyselin zná strukturu tuků a olejů, umí ji zapsat chemickými vzorci u mýdla dokáže rozpoznat část hydrofilní a hydrofobní, umí popsat jeho reakci s vodou a vysvětlit práci účinky mýdla na základě reakcí vysvětlí roli katalyzátoru a jeho vlastnosti umí popsat chemický pokus nebo chemický jev, rozpozná a pojmenuje potřebný laboratorní materiál, umí realizovat různá laboratorní schémata správně používá chemickou terminologii, obhájí postupy a argumentuje je schopen na základě získaných veličin vytvořit graf, a z něj pak vyvodit patřičné závěry své znalosti umí uplatnit při řešení komplexních úloh založených na esterifikaci a hydrolyze nebo saponifikaci</p> <p>4. na základě experimentálních výsledků vysvětlí vliv kinetických faktorů na rychlost chemických reakcí dokáže správně sestavit a interpretovat graf ví, že rychlost chemické reakce se obecně zvyšuje se stoupající koncentrací a teplotou výchozích látek</p>	<p><b>Bi</b> – estery jako přírodní látky, produkty metabolismu různých skupin organismů</p>
--	--	--	--

<p>2.1., 2.2., 2.3., 3.1., 3.4.</p>	<p><b>4. Kinetika chemických dějů</b>  transformace pomalé a rychlé  průběh transformace  rychlost chemické reakce  faktory ovlivňující rychlost chemických dějů,  princip jejich působení a interpretace  z pohledu mikroskopického  metody studia kinetiky chemických reakcí</p>	<p>umí přenést do grafu výsledky kinetického měření a z něj zjistit okamžitou rychlost chemické reakce v čase <math>t</math> a poločas chemické reakce</p>	<p><b>M</b> – aplikace matematiky v přírodních vědách: porozumění údajům v grafu, sestavení grafu závislosti látkového množství reaktantu či produktu na čase; využití přibližné grafické metody derivace pro určení okamžité rychlosti reakce</p> <p><b>OSV</b> – zásady uchovávání potravin</p>
-------------------------------------	--	--	---

Vzdělávací oblast:	Volitelné vzdělávací aktivity
Vzdělávací obor:	Matematika a její aplikace
<b>VYUČOVACÍ PŘEDMĚT:</b>	<b>SEMINÁŘ Z MATEMATIKY VE FRANCOUZSKÉM JAZYCE</b>

## **Charakteristika vyučovacího předmětu**

### **Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět Seminář z matematiky je vyučován v jazyce francouzském, patří do vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace a vychází ze stejnojmenného vzdělávacího oboru. Svým obsahem kooperuje především se vzdělávacími oblastmi Člověk a příroda, Člověk a svět práce a Informační a komunikační technologie. Vyučovací předmět Seminář z matematiky svým pojetím integruje prakticky všechna průřezová témata: Osobnostní a sociální výchovu, Výchovu demokratického občana z RVP ZV, Výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Mediální výchovu.

**Časové vymezení učiva:** Předmět se vyučuje pouze v 6. ročníku v rozsahu 2 vyučovacích hodin týdně. Pokud to umožňuje počet žáků ve třídě, je třída dělena na skupiny.

Výuka matematiky na dvojjazyčném gymnáziu rozvíjí a prohlubuje pochopení kvantitativních a prostorových vztahů reálného světa, utváří kvantitativní gramotnost žáků a schopnost geometrického vhledu. Ovládnutí požadovaného matematického aparátu, elementy matematického myšlení, vytváření hypotéz a deduktivní úvahy jsou prostředkem pro nové, hlubší poznání a předpokladem dalšího studia. Matematické vzdělávání napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické usuzování, učí srozumitelné a věcné argumentaci s cílem najít spíše objektivní pravdu než uhájit vlastní názor. Těžiště výuky spočívá v osvojení schopnosti formulace problému a strategie jeho řešení, v aktivním ovládnutí matematických nástrojů a dovedností, v pěstování schopnosti aplikace. Matematika přispívá k tomu, aby žáci byli schopni hodnotit správnost postupu při odvozování tvrzení a odhalovat klamné závěry. Během studia žáci objevují, že matematika nachází uplatnění v mnoha oborech lidské činnosti (např. v ekonomii, technice, ale i ve společenských vědách), že je ovlivňována vnějšími podněty (například z oblasti přírodních věd) a že moderní technologie jsou užitečným pomocníkem matematiky. Žáci poznávají, že matematika je součástí naší kultury a je výsledkem složitého multikulturního historického vývoje spojeného s mnoha významnými osobnostmi lidských dějin.

### **Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Seminář z matematiky**

Obecně vedeme žáky k:  
osvojování základních matematických pojmů a vztahů postupnou abstrakcí a zobecňováním na základě poznávání jejich charakteristických vlastností  
určování, zařazování a využívání pojmů, k analýze a zobecňování jejich vlastností  
vytváření zásoby matematických pojmů, vztahů, algoritmů a metod řešení úloh a k využívání osvojeného matematického aparátu



analyzování problému a vytváření plánu řešení, k volbě správného postupu při řešení úloh a problémů, k vyhodnocování správnosti výsledku vzhledem k zadaným podmínkám  
práci s matematickými modely, k vědomí, že k výsledku lze dospět různými způsoby rozvoji logického myšlení a úsudku, vytváření hypotéz na základě zkušenosti nebo pokusu, k jejich ověřování nebo vyvracení pomocí protipříkladů  
pochopení vzájemných vztahů a vazeb mezi okruhy učiva a k aplikaci matematických poznatků v dalších vzdělávacích oblastech  
přesnému vyjadřování a zdokonalování grafického projevu, k porozumění matematickým termínům, symbolice a matematickému textu  
zdůvodňování matematických postupů, k obhajobě vlastního postupu  
rozvíjení dovednosti pracovat s různými reprezentacemi  
užívání kalkulátoru a moderních technologií k efektivnímu řešení úloh a k prezentaci výsledků  
rozvíjení zkušeností s matematickým modelováním (k činnostem, kterými se učí poznávat a nalézat situace, v nichž se může orientovat prostřednictvím matematického popisu), k vyhodnocování matematických modelů, k poznávání mezí jejich použití, k vědomí, že realita je složitější než její matematický model, že daný model může být vhodný pro více situací a jedna situace může být vyjádřena různými modely  
rozvíjení geometrického vidění a prostorové představivosti  
pochopení matematiky jako součásti kulturního dědictví a nezaměnitelného způsobu uchopování světa

### **Kompetence k učení**

vedeme žáky k osvojování základních matematických pojmů a vztahů postupnou abstrakcí a zobecňováním reálných jevů  
vytváříme u žáků zásoby matematických nástrojů (pojmů a vztahů, algoritmů, metod řešení úloh)  
využíváme prostředků výpočetní techniky  
zařazujeme metody, při kterých docházejí k řešení a závěrům žáci sami  
vedeme žáky k plánování postupů a úkolů  
zadávat úkoly způsobem, který umožňuje volbu různých postupů  
zadávat úkoly s využitím informačních a komunikačních technologií  
vedeme žáky k aplikaci znalostí v ostatních vyučovaných předmětech a v reálném životě

### **Kompetence k řešení problémů**

vedeme žáky ke zjištění, že realita je složitější než její matematický model  
provádíme s žáky rozbor problému a plánu řešení, odhadování výsledků  
učíme žáky zvolit správný postup při řešení slovních úloh a reálných problémů  
pracujeme s chybou žáka jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení  
vedeme žáky k ověřování výsledků

### **Kompetence komunikativní**

vyžadujeme od žáků zdůvodnění matematických postupů  
vedeme žáky k vytváření hypotéz a hledání možnosti jak je dokázat, popřípadě vyvrátit  
vyžadujeme od žáků komunikaci na odpovídající úrovni  
vedeme žáky k užívání správné terminologie a symboliky

### **Kompetence sociální a personální**

při práci ve skupinách učíme žáky věcné argumentaci a sebekontroly  
zadávat úkoly, při kterých žáci mohou vzájemně spolupracovat  
vyžadujeme od žáků dodržování pravidel slušného chování

### **Kompetence občanská**

vedeme žáky k respektování názorů ostatních  
formujeme v žácích volní a charakterové rysy  
vedeme žáky k zodpovědnému rozhodování podle dané situace  
umožňujeme, aby žáci na základě jasných kritérií hodnotili svoji činnost nebo její  
výsledky  
vedeme žáky k tomu, aby respektovali názory spolužáků, znali svá práva a povinnosti  
ve škole i mimo školu, dodržovali pravidla slušného chování  
připomínáme významné matematické osobnosti; tím vedeme žáky k přesvědčení o  
významném postavení matematiky jako vědy ve společnosti

### **Kompetence k podnikavosti**

zdokonalováním grafického projevu vedeme žáky k efektivitě při organizování vlastní  
práce  
vyžadujeme od žáků dodržování dohodnuté kvality a termínů  
vedeme žáky k ověřování výsledků  
na úlohách z praxe vedeme žáky k přesvědčení, že matematické vědomosti a dovednosti  
jsou předpokladem pro další vzdělávání a budoucí povolání a mají uplatnění v  
každodenních situacích (míry, váhy, nakupování, cestování a volný čas)  
vyžadujeme od žáků zodpovědný přístup k zadaným úkolům, přesnost, úplné dokončení  
práce  
vedeme žáky k pečlivé a systematické práci

Seminář z matematiky ve francouzském jazyce – 6. ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
1.1. 1.3. 1.6. 2.7. 4.1. 4.2. 4.3. 4.5. 4.6.	<b>Analýza</b>  <b>Spojitosť, limity, derivace funkce (prohloubení učiva)</b> Limity funkcí v nevlastním bodě $(+\infty, -\infty)$ , horizontální a kosá asymptota grafu funkce.. Operace s limity Limity složené funkce. Výpočet limit na základě porovnávání hodnot funkcí. Derivace složené funkce Vztah mezi spojitostí a existencí limity v bodě $a \in I$ . Vztah mezi spojitostí a derivovatelností funkce v bodě $a \in I$ . Spojitosť funkce definované na intervalu $I \subset \mathbb{R}$ . Vlastnosti funkce monotónní a spojitě (derivovatelné) na intervalu $I$ – vzájemně jednoznačné zobrazení (bijekce) Řešení rovnic $f(x) = a$ a nerovnic $f(x) < a$ . Studium vlastností funkce z jejího grafu. Druhá derivace, derivace vyšších řádů. Řešení složitějších a komplexnějších úloh, příprava na maturitní písemnou práci	<b>Žák :</b>  1.1 vysvětlí pojem limita funkce, umí aplikovat věty o limitách na konkrétních příkladech vysvětlí pojem spojitost funkce v bodě, umí ho použít při studiu konkrétní funkce vysloví definici derivace funkce, nejdůležitější vzorce pro derivace elementárních funkcí i složené funkce aplikuje geometrický význam 1. a 2. derivace funkce při řešení příkladů aplikuje znalosti limit a derivací při vyšetřování průběhu funkce umí určit horizontální a vertikální asymptoty dané funkce umí dokázat, že daná přímka je šikmou asymptotou dané funkce umí z grafu funkce určit počet řešení rovnic $f(x) = a$ a nerovnic $f(x) < a$ .	Budoucí široké uplatnění v technických disciplínách <b>F</b> – pohyb (okamžitá rychlost, zrychlení)  <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - Žijeme v Evropě
1.3. 1.6. 4.2. 4.3. 4.5.	<b>Primitivní funkce, výpočet integrálu (prohloubení učiva)</b> Primitivní funkce spojitě na intervalu. Definice, vztah mezi dvěma primitivními funkcemi téže funkce. Primitivní funkce elementárních funkcí. Vzorce a metody určování primitivní funkce. Určitý integrál funkce spojitě na uzavřeném intervalu. Newtonova definice určitého integrálu $\int_a^b f(t)dt = F(b) - F(a).$	1.2 vysvětlí pojmy primitivní funkce a neurčitý integrál, zná nejdůležitější vzorce pro integrování elementárních funkcí, umí integrovat jednoduché funkce umí použít integrační metody per partes a substituční metodu. aplikuje znalosti výpočtu určitého integrálu v geometrii	<b>F</b> - výpočet práce

	<p>Vlastnosti určitého integrálu,  Metody výpočtu určitého integrálu.  Určitý integrál lineární kombinace funkcí.  Substituční metoda, metoda „per partes“.  Aplikace určitého integrálu – výpočet obsahu a objemu.  Řešení složitějších a komplexnějších úloh, příprava na maturitní písemnou práci</p>		<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b>  - Žijeme v Evropě</p>
1.6. 4.2. 4.3. 4.5.	<p>Diferenciální rovnice.  Řešení diferenciálních rovnic 1. a 2. řádu s konstantními koeficienty bez pravé strany (homogenních).  Počáteční podmínky.  Řešení složitějších a komplexnějších úloh, příprava na maturitní písemnou práci</p>	<p>umí najít množinu řešení jednoduchých diferenciálních rovnic 1. a 2. stupně (homogenních)  umí najít z určené množiny řešení funkci, která vyhovuje počátečním podmínkám</p>	<p><b>F</b>  - harmonický oscilátor apod.</p>
1.1. 1.3. 1.6. 4.2. 4.6.	<p><b>Limity posloupností (prohloubení učiva)</b>  Definice limity posloupnosti.  Limity posloupnosti určené n-tým členem – <math>n</math>, <math>n^2</math>, <math>n^3</math>, <math>\sqrt{n}</math>, <math>\frac{1}{n}</math>, <math>\frac{1}{n^2}</math>, <math>\frac{1}{n^3}</math>, <math>\frac{1}{\sqrt{n}}</math>, pravidla pro výpočet limity, limita složené posloupnosti.  Posloupnosti konvergentní a divergentní. Limita posloupnosti (<math>k^n</math>), kde <math>k &gt; 0</math>.  Součet členů posloupnosti, nekonečná řada, konvergence nekonečné geometrické řady  Limita rekurentní posloupnosti.  Konvergence omezené monotónní posloupnosti.  Limita posloupnosti definovaná předpisem <math>u_{n+1} = f(u_n)</math> a spojitost s pevným bodem funkce <math>f</math>.  Užití důkazu matematickou indukcí k určení průběhu a omezenosti posloupnosti.  Užití posloupností k aproximaci čísla (obsah, objem, druhá odmocnina).  Příklady na určení přibližného řešení dané rovnice.  Řešení složitějších a komplexnějších úloh, příprava na maturitní písemnou práci</p>	<p>1.3  vysvětlí pojem limita posloupnosti, zná základní věty o limitách posloupnosti a umí je využít při výpočtu limit posloupnosti  aplikuje znalosti o konvergenci a divergenci posloupností na příkladech s aritmetickou a geometrickou posloupností  umí použít důkaz matematickou indukcí pro důkaz vlastností posloupnosti dané rekurentně (omezenost, monotónnost)  vysvětlí pojem nekonečná geometrická řada, umí odvodit vztah pro limitu součtu nekonečně mnoha členů geometrické řady, splňující podmínku <math>-1 &lt; k \leq 1</math></p>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b>  - Žijeme v Evropě</p> <p><b>If</b>  - využití moderních informačních technologií</p>

2.7. 2.8. 2.10.	<b>Algebra, geometrie, pravděpodobnost.</b> <b>Řešení soustavy lineárních rovnic (prohloubení učiva)</b> Gaussova eliminační metoda Řešení geometrických úloh (v rovině a v prostoru) vedoucí k soustavám lineárních rovnic (vzájemná poloha lineárních útvarů, společné body ...). Řešení složitějších a komplexnějších úloh, příprava na maturitní písemnou práci	2.1 v příkladech užívá Gaussovu eliminační metodu a dokáže jejich využitím efektivně řešit soustavy lineárních rovnic	<b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - Žijeme v Evropě
5.1. 5.2. 5.3. 5.4. 5.7.	<b>Analytická geometrie v prostoru (prohloubení učiva)</b> Systém souřadnic v prostoru Lineární závislost dvojice a trojice vektorů v prostoru Parametrické vyjádření přímky a roviny	2.2 vysvětlí zavedení soustavy souřadnic v prostoru používá operace s vektory a využívá těchto operací v úlohách řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v prostoru	<b>If</b> - vektorová grafika
5.1. 5.2. 5.3. 5.4. 5.7.	Skalární součin vektorů v prostoru, ortogonální vektory Norma vektoru, vzdálenost Vektorový součin Normálový vektor roviny Obecná rovnice roviny Vzájemná poloha přímek a rovin (kolmost, rovnoběžnost) Výpočet odchylek a vzdáleností v prostoru Rovnice koule daného středu a poloměru Řešení složitějších a komplexnějších úloh, příprava na maturitní písemnou práci	používá skalární a vektorový součin vektorů a využívá jich v analytické geometrii využívá náčrt při řešení problému určuje vzdálenosti a odchylky lineárních útvarů v prostoru v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii užívá analogie mezi kružnicí a kulovou plochou	
2.7. 2.8. 2.9. 2.10. 4.4.	<b>Počítání s komplexními čísly (prohloubení učiva)</b> Algebraický, goniometrický a exponenciální tvar komplexního čísla. Řešení rovnic 2. stupně s komplexními koeficienty. Řešení rovnic s komplexními koeficienty vyššího stupně Binomické rovnice, odmocniny komplexního čísla Řešení složitějších a komplexnějších úloh, příprava na maturitní písemnou práci	2.3 zná tvary komplexního čísla, umí s nimi pracovat umí řešit kvadratické rovnice s reálnými i komplexními koeficienty v oboru komplexních čísel umí aplikovat Moivreovu větu při řešení binomické rovnice	<b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> - Žijeme v Evropě

<p>1.1. 1.3. 1.6. 2.9. 5.1. 5.4.</p>	<p><b>Geometrická interpretace komplexních čísel (prohloubení učiva)</b> Geometrická interpretace modulu čísla <math>b - a</math> a argumentu zlomku <math>\frac{c-a}{b-a}</math> kde <math>a, b</math> a <math>c</math> jsou komplexní čísla. Komplexní rovnice rotace, posunutí a stejnolehlosti v komplexní (Gaussově) rovině Přímé podobnosti určené rovnicí <math>z' = az + b</math> nebo <math>z' - s = a(z - s)</math> Určování charakteristických prvků přímé podobnosti (střed, koeficient a úhel) Užití komplexních čísel ke studiu rovinného útvaru. Řešení složitějších a komplexnějších úloh, příprava na maturitní písemnou práci</p>	<p>2.4 umí rozeznat <math>a</math> v Gaussově rovině i vynést množiny bodů, zapsané pomocí modulu čísla <math>b - a</math> vypočítá velikost orientovaného úhlu mezi dvěma vektory pomocí argumentu čísla <math>(c-a)/(b-a)</math> kde <math>a, b</math> a <math>c</math> jsou komplexní čísla. aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty a argumentu komplexního čísla na důkaz vlastností rovinného útvaru. umí rozeznat zápis přímé podobnosti pomocí komplexních čísel, rozliší o jakou podobnost jde a určí charakteristické prvky.</p>	<p><b>Mediální výchova</b> - vliv médií</p>
<p>1.1. 1.3. 1.6. 2.4. 3.1. 3.2. 3.3.</p>	<p><b>Pravděpodobnost (prohloubení učiva)</b> Náhodný pokus, náhodné jevy Elementární jevy, pravděpodobnost elementárních jevů, definice pravděpodobnosti na množině výsledků náhodného pokusu. Jevy opačné, sjednocení a průnik dvou jevů, jevy neslučitelné. Případ, kdy elementární jevy mají stejnou pravděpodobnost. Výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu, jevu opačného, sjednocení. Pravděpodobnost průniku, jevy nezávislé. Řešení klasických úloh na pravděpodobnost (výběr prvků – karty, žetony, házení mincí, určení pravděpodobnosti výhry v loterii). Aplikace znalostí z kombinatoriky Řešení složitějších a komplexnějších úloh, příprava na maturitní písemnou práci</p>	<p>2.5 umí využívat kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti diskutuje a vyhodnocuje hypotézy na základě výpočtů. umí použít výpočet pravděpodobnosti v příkladech z praxe (pravděpodobnost výhry ve Sportce atp.)</p>	<p><b>Mediální výchova</b> - vliv médií</p>

Vzdělávací oblast:  
Vzdělávací obor:  
**VYUČOVACÍ PŘEDMĚT:  
FRANCOUZSKÉM JAZYCE**

Volitelné vzdělávací aktivity  
Geografie  
**SEMINÁŘ ZE ZEMĚPISU VE**

## **Charakteristika vyučovacího předmětu**

### **Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu**

Cílem předmětu je metodicky připravit žáky k písemné i ústní části maturitní zkoušky. V případě písemné části se žáci naučí redigovat kompozici na dané zeměpisné téma, vytvářet tematické mapy s rozvinutou legendou. K ústní části maturitní zkoušky se žáci v semináři naučí problematizovat dané zeměpisné téma a ústně ho prezentovat ve formě kompozice, stejně jako analyzovat a komentovat statistické, grafické a ikonografické dokumenty. Seminář ze zeměpisu ve francouzském jazyce je úzce spjat s vyučovacím předmětem Zeměpis vyučovaným v 6. ročníku. Ten poskytuje semináři zeměpisu vědomostní základ, se kterým žáci následně pracují. Zároveň seminář vychází z poznatků a kompetencí získaných v hodinách zeměpisu v průběhu 3., 4., a 5. ročníku – tyto kompetence týkající se redakce kompozice a tvorby tematických map prohlubuje a procvičuje. Seminář ze zeměpisu ve francouzském jazyce má časovou dotaci 2 hodiny týdně. Během hodin si žáci postupně opakují a prohlubují jednotlivé fáze metody redakce kompozice (analýza tématu, formulace problematiky, prezentace osnovy, vytvoření analytického, komparativního, dialektického a tematického plánu, shrnutí obsahu a odpověď na otázku problematiky, otevření tématu k dalšímu zpracování), tvorby tematické mapy (sestavení a organizace legendy, její rozvedení, vyplnění slepé mapy podle vytvořené legendy, její popis) a analýzy jednotlivých druhů geografických dokumentů. K výuce jsou používány nejrůznější metody: skupinová práce, individuální práce, rozbor shlédnutého filmu podle předem připravené osnovy, sumarizace vědomostí, společné vytváření plánů odpovědí na daná témata atd. Žáci při hodinách pracují s tištěnými francouzskými učebnicemi, elektronickými učebnicemi, dataprojektorem i interaktivní tabulí.

### **Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Zeměpis**

#### **Kompetence k učení**

zadááme žákům úkoly a otázky, k nimž sami vyhledávají informace a odpovědi v různých zdrojích  
vedeme žáky k provádění analýzy, třídění, zpracovávání a hodnocení informací  
učíme žáky používat nové poznatky k odpovědím na širší zeměpisná témata  
učíme žáky své odpovědi strukturovat a organizovat  
propojujeme zeměpisné poznatky se znalostmi dalších vzdělávacích oblastí  
vytváříme žákům ucelnější představy o vztazích mezi přírodním a společenským prostředím a působením člověka  
pokládáme žákům otázky vztahující se k příčinám, průběhu a následkům různých přírodních a společenských procesů  
vedeme žáky k hledání řešení a odpovědí  
ukazujeme a předvádíme práci s různými pomůckami a vedeme žáky k samostatné práci s těmito pomůckami (mapami, atlasy, texty, grafy, obrázky, daty apod.)  
kontrolujeme výsledky práce a činností studentů a požadujeme, aby je žáci samostatně porovnávali a formulovali závěry

### **Kompetence k řešení problémů**

utváříme s žáky na základě dosavadních zkušeností a osvojených znalostí základnu/platformu, popř. problémové otázky a hypotézy a vedeme žáky k jejich řešení na úrovni jejich znalostí společně se žáky hledáme a pojmenováváme shodné, podobné a rozdílné znaky geografických objektů, jevů a procesů; společně vyvozujeme závěry diskutujeme se žáky o podstatných lokálních, regionálních i globálních dějích a procesech (popř. problémech) a hledáme společně s nimi způsoby jejich řešení a možné pohledy na tyto problémy

### **Kompetence komunikativní**

vyžadujeme na žácích formulace hypotéz, pojmenovávání problémů a vlastní názory na 155 konkrétní témata přírodního i společenského prostředí vedeme žáky k vyvozování úsudků, tvorbě samostatných názorů a formulování vlastních rozhodnutí, vedeme je k argumentaci v jednání a uplatňování jejich názorů a postojů při využití dostupných informačních prostředků konzultujeme názory se žáky, vedeme je ke vhodné argumentaci, uskutečňujeme se žáky řízený rozhovor, vedeme je k vyjadřování jejich myšlenek a názorů v logických a postupných krocích

### **Kompetence sociální a personální**

rozdělujeme úkoly a úlohy mezi své žáky/skupiny vedeme žáky k přijímání jejich role a úkolů, ke spolupráci při skupinové práci, k přijímání zodpovědnosti za plnění úkolu a za jejich přístup k práci, k zodpovědnosti za výsledky své/popř. své skupiny, učíme je diskutovat, přijímat a usměrňovat názory druhých a reagovat na ně hodnotíme práci jednotlivců i skupin, navozujeme reflexi a konstruktivní kritiku vedeme žáky k reflexi své pracovní postupy a k efektivitě spolupráce ve skupině

### **Kompetence občanské**

vysvětlujeme a zdůvodňujeme žákům na různých příkladech nutnost ochrany přírody a životního prostředí, vedeme je k osobní zodpovědnosti za zachování životního prostředí a k poznání významných přírodních a společenských hodnot učíme žáky praktické orientaci a pohybu v přírodním terénu i v urbanizované krajině a chování v mimořádných situacích; vedeme je k uplatňování osvojených dovedností a vědomostí v osobním i veřejném životě prezentujeme argumenty a příklady pro utváření postojů a hodnot, které respektují rovnoprávnost všech lidí, vytvářejí demokratické přístupy a respektování lidských práv v řešení problémů seznamujeme žáky s rozdílností kultur a projevů lidí v různých oblastech, vedeme je k toleranci různých kultur a k jejich srovnání s kulturou vlastní

### **Kompetence k podnikavosti**

dohlížíme na správné a bezpečné používání pomůcek a materiálů při výuce, na dodržování pravidel prací a činností vedeme žáky k uplatňování osvojených dovedností a vědomostí i návyků ve škole i mimo ni hodnotíme práci žáků a vedeme je ke svědomitosti a systematickosti



Seminář ze zeměpisu ve francouzském jazyce - 6.ročník			
očekávané výstupy RVP	témata / učivo	očekávané výstupy ŠVP	přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy průřezová témata
4.1., 4.5., 4.6., 5.1., 5.4., 5.5., 2.4., 2.6.	<p><b>1.Globalizace současného světa</b></p> <p>1.1. Mechanismy fungování globalizace</p> <p>1.1.1. Aktéři globalizace</p> <p>1.1.2. Světový obchod, světové migrace</p> <p>1.1.3. Jádrové a periferní oblasti procesu globalizace</p> <p>1.2. Alternativy současné globalizace</p> <p>1.2.1.Kulturní globalizace</p> <p>1.2.2.Koncepce trvale udržitelného rozvoje</p> <p>1.2.3.Spravedlivý obchod</p> <p>1.2.4.Role regionálních organizací v procesu globalizace</p>	<p>1.1. analyzuje tematickou mapu přečte a zhodnotí graf vývoje nebo struktury analyzuje statistickou tabulku</p> <p>1.2. analyzuje a vysvětlí karikaturu analyzuje a vysvětlí obsah fotografie, leteckého a družicového snímku</p>	<p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Globalizační a rozvojové procesy</li> <li>- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</li> <li>- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</li> <li>- okruh Žijeme V Evropě</li> <li>- okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě</li> </ul> <p><b>If</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhledávání nejnovějších informací na Internetu</li> </ul> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Člověk a životní prostředí</li> </ul> <p><b>Mediální výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okruh Mediální produkty a jejich význam</li> <li>- okruh Uživatelé</li> <li>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</li> <li>- okruh Role médií v moderních dějinách</li> </ul> <p><b>Seminář z D ve francouzštině</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-analýza tematické mapy</li> </ul> <p><b>Zeměpis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Globalizace současného světa</li> </ul> <p><b>Francouzský jazyk a literatura</b></p>

<p>4.5., 4.6., 5.1., 5.4., 5.5.</p>	<p><b>2. Státy a území v procesu globalizace</b>  2.1. USA  2.1.1. USA, světová velmoc  2.1.2. Organizace území USA</p> <p>2.2. Východní Asie  2.2.1. Faktory ekonomického rozvoje Východní Asie</p>	<p>2.1.1.  umí použít grafický nebo ikonografický dokument a ústně ho analyzovat  analyzuje téma kompozice  zformuluje problematiku kompozice  prezentuje osnovu kompozice  umí vytvořit tematický a dialektický plán kompozice</p> <p>2.1.2.  umí použít grafický nebo ikonografický dokument a ústně ho analyzovat  umí vypracovat úvod ke kompozici  umí vytvořit srovnávací a analytický plán kompozice  umí vytvořit schéma  umí vytvořit legendu schématu</p> <p>2.2.  umí použít grafický nebo ikonografický dokument a ústně ho analyzovat</p>	<p>reprodukuje myšlenky, informace a údaje z vyslechnutého či přečteného textu na méně běžná témata  učí se rychle přehlédnout složitější texty, včetně novinových článků a článků s profesními tématy</p> <p><b>ZSV, D</b>  - historický a společenský kontext současného postavení USA</p> <p><b>Multikulturní výchova</b>  - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů  - okruh Psychosociální aspekty interkulturality</p> <p><b>Mediální výchova</b>  - okruh Role médií v moderních dějinách</p> <p><b>If</b>  - vyhledávání nejnovějších informací na Internetu</p> <p><b>Environmentální výchova</b>  - okruh Člověk a životní prostředí</p> <p><b>Seminář z D ve francouzštině</b>  -analýza karikatury a obrazového dokumentu  -vypracování úvodu ke kompozici  -práce na plánu kompozice</p> <p><b>Zeměpis</b>  -USA, světová velmoc a Organizace území USA</p> <p><b>D</b></p>
-------------------------------------	--	--	--

	<p>2.2.2. Ekonomický model iniciovaný Japonskem a rozšířený v ostatních státech Východní Asie</p> <p>2.2.3. Slabiny východoasijské mocnosti</p>	<p>umí redigovat stať kompozice</p> <p>umí vytvořit závěrečné shrnutí a tím odpovědět na otázku problematiky</p> <p>umí otevřít téma kompozice k dalšímu zpracování</p>	<p>- přehled o základních dějinných událostech v uvedených oblastech</p> <p><b>ZSV</b></p> <p>- základní povědomí o kultuře a životním stylu uvedených oblastí</p> <p><b>Člověk a svět práce – integrace</b></p> <p>- okruh Tržní ekonomika</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>- okruh Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>- Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</p> <p>- Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</p> <p>- okruh Žijeme V Evropě</p> <p>- okruh Vzdělávání v Evropě a ve světě</p> <p><b>Environmentální výchova</b></p> <p>- okruh Člověk a životní prostředí</p> <p><b>Mediální výchova</b></p> <p>- okruh Mediální produkty a jejich význam</p> <p>- okruh Uživatelé</p> <p>- okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</p> <p><b>Seminář z D ve francouzštině</b></p> <p>-redakce kompozice</p> <p>-analýza tematické mapy a obrazového dokumentu</p> <p><b>Zeměpis</b></p> <p>-Východní Asie</p> <p><b>Konverzace ve fr. jazyce</b></p> <p>-Čína</p> <p><b>Francouzský jazyk a literatura</b></p>
--	---	---	--

	<p>2.3. Rusko  2.3.1. Potenciál a překážky hospodářského využití území Ruska  2.3.2. Rusko, jedna z velmocí současného světa?</p> <p>2.4. Brazílie</p>	<p>2.3.  umí použít grafický nebo ikonografický dokument a ústně ho analyzovat  umí ústně prezentovat dané téma formou kompozice  umí redigovat kompozici  umí problematizovat dané téma  umí ústně prezentovat dané téma formou kompozice</p> <p>umí použít všechny druhy kartografických značek  zná zásady kartografického popisu  umí podle dané legendy vytvořit mapu</p> <p>2.4.</p>	<p>ústně nebo písemně, jasně a podrobně vyjádří své stanovisko k danému tématu,  události, analyzuje téma  podrobněji rozvede své názory a podpoří je dalšími argumenty  důvody a vhodnými dalšími argumenty, důvody a vhodnými příklady</p> <p><b>D, ZSV</b>  - historický a společenský kontext</p> <p><b>Environmentální výchova</b>  - okruh Problematika vztahu organismu a prostředí  - okruh Člověk a životní prostředí</p> <p><b>Multikulturní výchova</b>  - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů  - okruh Psychosociální aspekty interkulturality</p> <p><b>Seminář z D ve francouzštině</b>  -redakce kompozice  -analýza tematické mapy a obrazového dokumentu  -problematizace daného tématu</p> <p><b>Zeměpis</b>  -Rusko, na hranici Severu a Jihu</p> <p><b>Francouzský jazyk a literatura</b>  učí se psát diskuzi se správnou strukturou,  úvod, argumentaci, přechod od jednoho argumentu k druhému,  příklady, závěr</p>
--	--	--	---

	<p>2.4.1. Přírodní a historické předpoklady organizace území Brazílie  2.4.2. Strategie hospodářského rozvoje Brazílie  2.4.3. Brazílie, budoucí velmoc?</p> <p>2.5. Afrika</p>	<p>umí použít grafický nebo ikonografický dokument a ústně ho analyzovat  umí ústně prezentovat dané téma formou kompozice  umí redigovat kompozici  umí vytvořit seznam pojmů, které budou figurovat v legendě  umí legendu zorganizovat  umí legendu zredigovat</p> <p>2.5.</p>	<p><b>Multikulturní výchova</b>  - okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů  - okruh Psychosociální aspekty interkulturality  <b>Environmentální výchova</b>  - okruh Problematika vztahu organismu a prostředí  - okruh Člověk a životní prostředí  <b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b>  - okruh Globalizační a rozvojové procesy  - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky  - Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce  <b>Seminář z D ve francouzštině</b>  -redakce kompozice  -analýza tematické mapy a obrazového dokumentu  -problematizace daného tématu  <b>Zeměpis</b>  -Brazílie, dynamická mocnost Jihu  <b>Konverzace ve fr. jazyce</b>  -Latinská Amerika  <b>Francouzský jazyk a literatura</b>  používá široký repertoár slovní zásoby, chybějící výrazy nahrazuje opisy  podrobně rozvede své názory a podpoří je dalšími argumenty, důvody a vhodnými příklady</p> <p><b>Multikulturní výchova</b></p>
--	---	---	--

	<p>2.5.1. Potenciál a překážky rozvoje afrického kontinentu a jeho integrace do procesu globalizace</p> <p>2.5.2. Sahara, přírodní potenciál a problémy</p> <p>2.5.3. Jihoafrická republika v období post-apartheidu</p>	<p>umí použít grafický nebo ikonografický dokument a ústně ho analyzovat</p> <p>umí ústně prezentovat dané téma formou kompozice</p> <p>umí redigovat kompozici</p> <p>umí vytvořit tematickou mapu a zredigovat její legendu</p>	<p>-okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p><b>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b></p> <p>-okruh Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>-Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</p> <p>-Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</p> <p><b>Seminář z D ve francouzštině</b></p> <p>-redakce kompozice</p> <p>-analýza tematické mapy a obrazového dokumentu</p> <p>-problematizace daného tématu</p> <p><b>Zeměpis</b></p> <p>-Afrika a otázka jejího budoucího vývoje</p> <p><b>Konverzace ve fr. jazyce</b></p> <p>-Afrika</p>
--	--	---	--

## 6. HODNOCENÍ ŽÁKŮ A AUTOEVALUACE ŠKOLY

Součástí vzdělávacího a výchovného procesu na naší škole je získávání zpětné vazby o výsledcích činnosti žáků i učitelů. Údaje získané pravidelným vyhodnocováním jsou základem strategického plánování školy.

### 6.1. Pravidla pro hodnocení žáků

Pravidla hodnocení výsledků vzdělávání žáků – stupně prospěchu a chování – jsou uvedena v § 3 vyhlášky č. 13/2005 Sb. a kritéria hodnocení upřesněna ve Školním řádu Gymnázia Pierra de Coubertina, Tábor, č. j. GT/1293/05 (ve znění pozdějších novel) zpracovaném podle § 30 zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) v platném znění.

Cílem hodnocení obecně je poskytnout žákovi zpětnou vazbu, prostřednictvím níž získává informace o kvalitě svých znalostí a vědomostí. Základním prvkem hodnocení je známka; u dílčího hodnocení ve francouzštině a francouzsky vyučovaných předmětech to může být počet bodů a zevrubný slovní komentář. Jak v česky, tak francouzsky vyučovaných předmětech jsou žáci předem seznámeni nejen s cíli vzdělávání, ale i s kritérii hodnocení.

**Důležitými prvky tohoto evaluačního desatera jsou:**

- funkčnost a výchovný charakter každého hodnocení, důraz na jeho formu, funkce „pozitivní“ kritiky
- práce s chybou, chyby se připouští jako přirozený průvodní produkt každého učení
- při hodnocení zohledňujeme snahu žáka daný problém řešit netradičními cestami, tj. oceňujeme jeho schopnost smysluplné a logické improvizace
- součástí hodnocení je i sebehodnocení žáka, schopnost posoudit jak výsledek své práce, tak i vynaložené úsilí, osobní možnosti a rezervy
- nedílnou součástí hodnocení je i vzájemné hodnocení
- ve francouzsky vyučovaných i ostatních předmětech z velké části upouštíme od kdysi tradičního zkoušení jednotlivce před třídou
- ve francouzsky vyučovaných předmětech a ve francouzském jazyce a literatuře výrazně převládá forma písemného ověřování znalostí a dovedností žáků, přičemž důraz je kladen zejména na práce delšího charakteru, a to již prakticky od nejnižších ročníků
- ve francouzsky vyučovaných předmětech a ve francouzském jazyce samotném jsou žáci hodnoceni v průběhu roku zpravidla dílčími známkami vyjádřenými bodovou stupnicí v rozsahu 20 – 0 (podle francouzského modelu) a každá větší práce je opatřena zevrubným komentářem jejích kladných i záporných stránek
- slovní komentář má zpravidla v rámci jednotlivých předmětů i jednotné aspekty hodnocení, které postihují širokou škálu žakovských znalostí, schopností a dovedností
- komentář představuje všestranné ohodnocení žakovy práce: zahrnuje tedy i posouzení jeho individuálního pokroku (motivační charakter komentáře) a doporučení, jak napříště dosáhnout lepších výsledků

Pozn.: Zevrubné informace o hodnocení žáků jsou obsaženy ve Školním řádu Gymnázia Pierra de Coubertina, v kapitole 4 Pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků.

### 6.2. Autoevaluace školy

Evaluace a autoevaluace školy slouží k poskytování zpětné vazby o tom, jak se škole daří plnit stanovené výchovné a vzdělávací cíle. Získané výsledky jsou zároveň i hodnocením kvality školy a hodnocením ŠVP DG.

Podle vyhlášky č. 15/2005 Sb., § 8, odst. 2 představují hlavní oblasti autoevaluace tyto aspekty:

- podmínky ke vzdělávání
- průběh vzdělávání
- vzájemné vztahy školy, žáků a rodičů
  - ✓ podpora školy žákům
  - ✓ spolupráce s rodiči
  - ✓ vliv vzájemných vztahů školy, žáků, rodičů a dalších osob na vzdělávání
- výsledky vzdělávání žáků
- řízení školy, kvalita personální práce
- kvalita dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků
- úroveň výsledků práce školy, zejména vzhledem k podmínkám vzdělávání a ekonomickým zdrojům, image školy

### Cíle, kritéria a nástroje autoevaluace, časové rozvržení autoevaluačních činností

#### a) podmínky ke vzdělávání

cíle	kritéria	nástroje	časové rozvržení
objektivní hodnocení vnitřních i vnějších podmínek – materiálních a personálních	postupné zlepšování materiálně technického vybavení školy, zlepšení prostorových podmínek	kontrolní a analytická činnost vedení školy  požadavky předmětových komisí	průběžně  průběžně, výrazněji 1 x ročně
	stabilizace pedagogického sboru po jeho výrazné generační obměně	motivační prvky v hodnocení učitelů, ocenění kvalitní, kreativní práce učitele – kontrolní a hospitační činnost	průběžně  průběžně
	zajištění kontinuálního působení zahraničních učitelů	spolupráce s Velvyslanectvím Francouzské republiky v ČR	
	zájem o studium – statistika přijímaných žáků	statistické vyhodnocení (průměr prospěchu, základní školy)	1 x ročně
	demografické podmínky v regionu	sledování	průběžně



## b) průběh vzdělávání

cíle	kritéria	nástroje	časové rozvržení
posouzení výsledků výchovné a vzdělávací práce – porovnání výsledků žáků s jejich individuálními možnostmi	úroveň a kvalita výuky	hospitační činnost vedení školy a následné pohovory s vyučujícími  srovnávací testy všech čtyř sekcí  maturity nanečisto  vyhodnocení ŠVP DG	průběžně  průběžně podle charakteru předmětu  1 x ročně  1 x ročně
	zájem o další vzdělávání pedagogických pracovníků	sledování nových metod práce ve výuce	průběžně
	účast na soutěžích a olympiádách	ohodnocení za dobré umístění	průběžně podle příležitostí
	úspěšnost při přijímacím řízení na VŠ, úspěšnost absolventů v profesním životě	dotazník	1 x ročně

c) vzájemné vztahy školy, žáků a rodičů

1) podpora školy žákům

cíle	kritéria	nástroje	časové rozvržení	
	individuální přístup	pozorování dotazníkové šetření	průběžně příležitostně	
	prostředí školy	dotazníkové šetření pohovory třídních učitelů a vedení školy s žáky	průběžně příležitostně	
	rozvíjení intelektuálních předpokladů studentů		široká nabídka volitelných předmětů v 5. a 6. ročníku	celoročně
			pestrá volba cizích jazyků	celoročně
			nabídka nepovinných předmětů podle finančních možností školy	celoročně
			odborné exkurze, biologická expedice a tematicky zaměřené výlety	průběžně
		příprava žáků na soutěže – odborná a metodická pomoc	průběžně, podle potřeby	
podpora mezinárodní spolupráce		organizování zahraničních výměnných pobytů	obvykle 3 výměnné pobyty během studia	
		mezinárodní fóra škol PdC – setkání škol	1 x za dva roky	

<p>vyhodnocení spokojenosti žáků s kvalitou poskytovaného vzdělání a s prostředím školy</p>	<p>rozvoj sportovní a zájmové činnosti žáků</p>	<p>lyžařské kurzy pro žáky 3. ročníku  sportovní kurz pro žáky 6.ročníku  soutěže pořádané AŠSK  školní festival Open[Pi]Air  kulturní akce pořádané dvojjazyčnou sekcí</p>	<p>1 x ročně  1 x ročně  průběžně  1x ročně  průběžně</p>
---	---	---	---

## 2) spolupráce s rodiči

cíle	kritéria	nástroje	časové rozvržení
zjistit spokojenost rodičů s kvalitou poskytovaného vzdělání a s prostředím školy	informovanost rodičů	rozhovor, pozorování	průběžně
		přístup k průběžné klasifikaci žáků prostřednictvím webového rozhraní programu Bakaláři	průběžně
		konzultační odpoledne	2 x ročně
		schůzka mluvčích tříd s vedením školy	2 x ročně
	zápisy z konzultačních odpolední jednotlivých tříd	2 x ročně	
podpora mimoškolních aktivit žáků	Nadační fond Gymnázia Tábor	průběžně zevrubně 3 x ročně	

### 3) vliv vzájemných vztahů školy, žáků, rodičů a dalších osob na vzdělávání

cíle	kritéria	nástroje	časové rozvržení
diagnostikovat spokojenost všech zainteresovaných stran s kvalitou poskytovaného vzdělání a s prostředím školy	vztah pedagogů ke škole, k žákům, ke své práci, ke kolektivu	dotazníkové šetření u pedagogů, žáků i rodičů  Školská rada	1 x za tři roky  2 x ročně
	spolupráce s rodiči	konzultační odpoledne	2 x ročně
		schůzka mluvčích tříd s vedením školy	2 x ročně
		zápisy z konzultačních odpolední jednotlivých tříd  Školská rada	2 x ročně  2 x ročně
spolupráce s žáky	účast žáků na neformálních besedách s vedením školy  Školská rada	příležitostně  2 x ročně	
	system prevence sociálně patologických jevů  výchovné poradenství	průběžně  příležitostně, podle potřeby	
vytvoření společného projektu všech tří subjektů	organizování společných neformálních kulturních a sportovních akcí	1 x ročně (minimálně)	

**d) výsledky vzdělávání žáků**

<b>cíle</b>	<b>kritéria</b>	<b>nástroje</b>	<b>časové rozvržení</b>
posouzení kvality dosahovaných výsledků	pololetní hodnocení – klasifikace	statistika tříd, vyhodnocení předmětů	1 x za pololetí
	výsledky maturitních zkoušek	statistické vyhodnocení výsledků, porovnání výsledků s ostatními dvojjazyčnými sekcemi	1 x ročně
	úspěšnost přijetí na VŠ	dotazníkové šetření – statistické vyhodnocení	1 x ročně
	zpětná vazba bývalých žáků školy	rozhovory s absolventy, sledování jejich profesního rozvoje	průběžně
	úspěšnost žáků v soutěžích	vyhodnocení výsledků pořadatelem	průběžně
	sledování vývoje výsledků, tzv. „přidané hodnoty“	projekt Vektor, testování matematické a čtenářské gramotnosti (SCIO)  srovnávací testy všech čtyř česko-francouzských sekcí  maturity nanečisto	1 x ročně, podle okolností  průběžně podle charakteru předmětu  1 x ročně

e) řízení školy, kvalita personální práce

cíle	kritéria	nástroje	časové rozvržení
posoudit kvalitu manažerské práce vedení školy	komunikace vedení školy s pedagogickým sborem	dotazníková šetření porady zápisy z porad spolupráce s předmětovými komisemi nástěnky, školní intranet spolupráce s výchovnou poradkyní a metodikem prevence rizikového chování a ICT koordinátorem	1 x za tři roky 1 x za měsíc průběžně průběžně průběžně průběžně
	výsledky kontrolní činnosti	transparentní systém odměňování, spolupráce s výborem odborové organizace	2 x ročně
	vytvoření efektivního způsobu přenosu informací vedení – učitel – žák – rodič	webové stránky školy školní nástěnky	průběžně průběžně

**f) kvalita dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků**

<b>cíle</b>	<b>kritéria</b>	<b>nástroje</b>	<b>časové rozvržení</b>
posouzení odborného růstu pedagogických pracovníků	kvalita vzdělávacích kurzů	individuální hodnocení úrovně jednotlivých kurzů	průběžně
	dostatečný objem finančních prostředků na přímé ONIV	vytvoření realistického plánu DVPP	1 x ročně
	dostatečně pestrá, široká a časově vyhovující nabídka nejrozličnějších kurzů DVPP	hodnocení nabídky institucí poskytujících DVPP	průběžně



**g) úroveň výsledků práce školy, zejména vzhledem k podmínkám vzdělávání a ekonomickým zdrojům, image školy**

<b>cíle</b>	<b>kritéria</b>	<b>nástroje</b>	<b>časové rozvržení</b>
dosáhnout objektivního obrazu školy na veřejnosti, realisticky posoudit image školy	propagace školy v médiích a na vlastních webových stránkách	vytvoření portfolia školních úspěchů	průběžně
	podíl školy na akcích pro veřejnost	vytvoření propagačních materiálů různé povahy a formy (brožurky a letáčky o škole a jejích oborech vzdělání, elektronická prezentace školy jako celku, prezentace z výměnných zahraničních pobytů, ze sportovních soutěží, sportovních a ekologických kurzů, turistických a biologických kurzů atp., školní festival Open[Pi]Air)	průběžně, příležitostně
	účast žáků na soutěžích a olympiádách		průběžně
	významné úspěchy žáků		podle okolností
	uplatnění absolventů na VŠ a v dalším profesním životě		1 x ročně
	školní a mimoškolní aktivity		průběžně
	zahraniční kontakty		průběžně
	materiální a personální zázemí		organizování akcí pro frankofonní veřejnost, popř. pro ostatní školy atp.

## 7. PROJEKT ZAHRANIČNÍCH VÝMĚNNÝCH POBYTŮ

Během šestiletého studia se počítá s realizací přibližně 3 výměnných pobytů na jednu třídu. Za přínosné je považujeme zejména v nižších ročnících, kdy je jejich motivační náboj nejsilnější. Obě části výměny se buď uskuteční v jednom školním roce, nebo jsou rozvrženy do dvou let. Každé výměně předchází delší korespondenční kontakt, který má s ohledem na současné moderní komunikační možnosti velmi rozmanitou podobu, často čeští a francouzští žáci pracují během školního roku na společném projektu, jehož vyvrcholením je vlastní výměnný pobyt.

Při volbě partnerské školy záleží na věku francouzských žáků, jejich počtu a výchovných a vzdělávacích záměrech české a francouzské strany; svou roli sehrává i destinace. Chceme, aby žáci během svých výměnných pobytů poznali rozmanité regiony Francie, specifické nejen ze zeměpisného, historického a kulturního hlediska, i z aktuálního pohledu sociologického. Žáci si hradí náklady spojené s dopravou, veškerý pobyt ve Francii finančně zajišťuje francouzská rodina; obdobně je tomu při přijetí mladých Francouzů v České republice. Svým rozsahem pobyt většinou představuje délku sedmi až deseti dnů. Žáci jsou ubytováni v rodinách svých vrstevníků, kde také tráví víkendy, jeden den zpravidla absolvují se svými korespondenty ve škole a mají tak možnost zblízka poznat francouzskou výuku. Během týdne je pro ně francouzskou stranou připraven pestrý program. Prakticky identicky pak probíhá i pobyt francouzských studentů u nás.

### Další cíle výměnných pobytů obecně:

- v praxi si žáci mohou ověřit některé ze získaných kompetencí:
  - ✓ kompetence komunikativní (pobyt v neznámém cizojazyčném prostředí)
  - ✓ personální a sociální (efektivní způsob poznání sama sebe)
  - ✓ kompetence k řešení problémů (žádné situaci nelze předejít, žák si často musí velmi rychle poradit sám)
- v praxi se zdokonalují v týmové práci, neboť společně připravují program pro své francouzské partnery; řešení některých úkolů je přímo založeno na práci ve skupině
- své vědomosti z různých předmětů mají možnost aplikovat v praxi
- netradiční forma poznávání zejména při pobytu ve Francii má vnést do procesu učení nové, motivační prvky, má přinést žákům radost z práce
- aktuální jsou i některé praktické otázky ze vzdělávací oblasti **Člověk a svět práce**, neboť v rámci výměnných pobytů žáci navštěvují české a francouzské podniky a továrny (české pivovary, sklárny, francouzské potravinářské závody, rybářské farmy atp.)
- své místo ve výměnách mají i četné okruhy mnohých průřezových témat, s nimiž se žáci seznamují v praxi:

#### Osobnostní a sociální výchova

- ✓ poznávání vlastní osobnosti
- ✓ seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- ✓ sociální komunikace

#### Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- ✓ globální problémy, jejich příčiny a důsledky
- ✓ žijeme v Evropě
- ✓ vzdělání v Evropě

### **Multikulturní výchova**

- ✓ základní problémy sociokulturních rozdílů
- ✓ psychosociální aspekty interkulturality
- ✓ vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

### **Nejčastější forma projektu:**

- v případě zájmu i na straně zahraničního partnera jednoznačně dáváme přednost účasti na mezinárodních projektech, např. Erasmus+
- při tradiční výměně dostávají žáci pracovní listy ve francouzském jazyce, které obsahují úkoly z vybraných vyučovacích předmětů – Francouzského jazyka, Českého jazyka, Dějepisu, Základů společenských věd, Zeměpisu, Informatiky, Biologie, Výtvarné výchovy, podle povahy zadání i dalších, anebo žáci pracují se svými korespondenty na společném projektu např. v rámci programů Erasmus+ apod.
- při řešení úkolů pracují žáci s informacemi, vytvářejí grafy, tabulky, mediální produkty i výtvarné práce
- zadání úkolů musí umožnit žákům hledat různé cesty k řešení, uplatnit samostatné myšlení; samotné zpracování předpokládá rovněž komunikaci v cizojazyčném prostředí, popř. vyhledání některých informací na Internetu
- metody a formy zpracování musí vycházet z podmínek místa realizace úkolů
- úkoly je nutné volit tak, aby jejich řešení bylo pro žáky zajímavou, kreativní činností
- některé úkoly svou povahou předpokládají řešení ve skupině, žáci se tak zdokonalují v týmové práci
- učitel má roli poradce a koordinátora, do řešení úkolů příliš nezasahuje, nechává žákům dostatečnou volnost
- kromě uvedených úkolů si každý žák vede z každého výměnného pobytu svůj cestovní deník

### **Hodnocení a výstupy:**

- hodnotí se včasné, správné a originální řešení zadaných úkolů
- za přínosné je považována rozmanitost zpracování – slovní komentář, tabulky, grafy, obrázky, prezentace s použitím výpočetní techniky
- za přínosné je považováno správné a funkční zařazení výsledků skupinové práce
- o výměnném pobytu se objeví informace v místním tisku a na webových stránkách školy
- třída uspořádá výstavu fotografií a dalších materiálů, např. cestovních deníků
- takto získané materiály poslouží jako prezentační databáze školy, využít jich lze i při pořádání frankofonních akcí pro školu i širší veřejnost (Den otevřených dveří na gymnáziu, Dny francouzské kultury v Táboře, Týden frankofonie, Dny francouzské kuchyně atp.)

## 8. OBSAH

<b>GYMNÁZIUM PIERRA DE COUBERTINA,</b>	1
<b>TÁBOR, NÁMĚSTÍ FRANTIŠKA KŘÍŽÍKA 860</b>	1
<b>390 01 TÁBOR</b>	1
<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE</b>	2
<b>2. CHARAKTERISTIKA ŠKOLY</b>	3
2.1. Základní údaje, velikost školy	3
2.2. Vybavení školy	3
2.3. Charakteristika pedagogického sboru	4
2.4. Dlouhodobé projekty, mezinárodní spolupráce	4
2.5. Spolupráce s rodiči a jinými subjekty	5
<b>3. CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU</b>	7
3.1. Zaměření česko-francouzského dvojazyčného studia	7
3.2. Profil absolventa	8
3.3. Organizace přijímacího řízení	9
3.4. Organizace maturitní zkoušky	9
3.5. Výchovné a vzdělávací strategie	9
3.6. Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	11
3.7. Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných	12
3.8. Začlenění průřezových témat	12
<b>4. UČEBNÍ PLÁN</b>	18
<b>5. UČEBNÍ OSNOVY</b>	20
5.1. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	20
5.2. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT FRANCOUZSKÝ JAZYK, FRANCOUZSKÝ JAZYK A LITERATURA	53
5.3. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT ANGLICKÝ JAZYK	84
5.4. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD	102
5.5. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT DĚJEPIS	126
5.6. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT ZEMĚPIS	151
5.7. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT MATEMATIKA	189
5.8. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT FYZIKA	212
5.9. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT CHEMIE	249
5.10. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT BIOLOGIE	278
5.11. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT INFORMATIKA	326
5.12. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT HUDEBNÍ VÝCHOVA	339
5.13. VYUČOVACÍ PŘEDMĚT VÝTVARNÁ VÝCHOVA	350

5.14.	VYUČOVACÍ PŘEDMĚT TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	369
5.15.	VOLITELNÉ VZDĚLÁVACÍ AKTIVITY.....	398
<b>6.</b>	<b>HODNOCENÍ ŽÁKŮ A AUTOEVALUACE ŠKOLY.....</b>	<b>448</b>
6.1.	Pravidla pro hodnocení žáků.....	448
6.2.	Autoevaluace školy .....	448
<b>7.</b>	<b>PROJEKT ZAHRANIČNÍCH VÝMĚNNÝCH POBYTŮ .....</b>	<b>459</b>
<b>8.</b>	<b>OBSAH .....</b>	<b>461</b>